



P-B646
Vol. 4

HARVARD UNIVERSITY



LIBRARY

OF THE

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOÖLOGY

GIFT OF

YR 1811
YR 1812
YR 1813

LIBRARY
MUS. COMP. ZOOLOGY,
CAMBRIDGE, MASS.

den aangemerkt als een volledig bewijs, dat de kinaboorn met goed gevolg op Java is genaturaliseerd.

Java-Courant 8 Julij 1857 No. 54.

Over eenige Reptiliën van Celebes.

In de bestuursvergadering der Natuurkundige Vereeniging, gehouden den 7ⁿ Augustus berigtte ik omtrent eenige reptiliën van Manado der Vereeniging toegezonden door haar lid den heer A. J. F. Jansen, resident van Manado. Deze reptiliën bevond ik te zijn, zeer fraai bewaarde exemplaren van *Crocodilus biporcatus* Cuv., *Cylindrophis melanota* DB., *Triglyphodon irregulare* DB. en *Triglyphodon gemmicinctum* DB.—Hoezeer de kennis der herpetologische fauna van Celebes nog veel te wenschen overlaat, is reeds bijkans een 50 tal soorten van reptiliën van daar bekend geworden, t. w. 3 schildpadden, 9 hagedissen, 31 slangen (waaronder 6 echte giftslangen (3 land- en 3 zee-slangen) en 5 kikvorschen, t. w.

- | | | |
|----|--|-------------|
| 1 | <i>Cistudo amboinensis</i> Gr. | van Manado. |
| 2 | <i>Chelonia midas</i> Schw. | » Manado. |
| 3 | » <i>imbricata</i> Schw. | |
| 4 | <i>Crocodilus biporcatus</i> Cuv. | » Manado. |
| 5 | <i>Varanus bivittatus</i> DB. | |
| 6 | <i>Platydictylus guttatus</i> Cuv. | |
| 7 | » <i>monorchis</i> Schl. | |
| 8 | <i>Histiurus amboinensis</i> Cuv. | |
| 9 | <i>Draco lineatus</i> Daud. | » Manado. |
| 10 | <i>Dibamus Novae Guineae</i> DB. | |
| 11 | <i>Gongylus (Euprepes) Sebae</i> DB. | |
| 12 | <i>Gongylus (Lygosoma) smaragdinus</i> DB. | |
| 13 | <i>Typhlops braminus</i> Cuv. | » Manado? |
| 14 | <i>Python</i> sp? | » Manado. |

- 15 *Xenopeltis unicolor* Rwdt.
- 16 *Chersydrus fasciatus* Cuv.
- 17 *Calamaria lumbricoidea* Schl. van Manado.
- 18 *Rabdion Forsteri* DB. " Manado?
- 19 " *torquatum* DB. " Makassar.
- 20 *Cylindrophis melanota* DB. " Manado.
- 21 *Dendrophis pecta* Boie. " Manado.
- 22 *Gonyosoma oxycephalus* DB.
- 23 *Elaphis (Composoma) melanurus* DB.
- 24 " (") *subradiatus* DB.
- 25 *Lycodon aulicum* Boie. " Makassar.
- 26 *Leptophis olivaceus* DB. " Manado.
- 27 *Amphiesma chrysargum* DB.
- 28 *Dryinus nasutus* Merr.
- 29 *Tragops prasinus* Wagl. " Manado.
- 30 *Eurostus plumbeus* DB. " Makassar.
- 31 *Cerberus boaeformis* DB. " Makassar.
- 32 *Triglyphodon gemmicinctum* DB. " Manado, Tondano.
- 33 " *Drapiezii* DB. " Manado.
- 34 " *flavescens* DB. " Makassar.
- 35 " *irregulare* DB. " Manado, Makassar.
- 36 *Dipsas multimaculata* Schl.
- 37 *Naja tripudians* Wagl. " Makassar.
- 38 *Pelamis bicolor* Daud. " Manado.
- 39 *Platurus fasciatus* Daud.
- 40 *Hydrophis pelamidioides* Schl. " Manado.
- 41 *Bothrops viridis* Wagl.
- 42 " *Wagleri* Blkr. " Tondano.
- 43 *Rana macrodon* Kuhl.
- 44 " *tigrina* Daud. " Manado.
- 45 *Polypedates leucomystax* Tschudi. " Manado.
- 46 *Bufo asper* Schl. " Manado.
- 47 " *scaber* Daud. " Manado.

Het zal gemakkelijk zijn deze lijst te verrijken, wanneer het voorbeeld van den heer Jansen navolging mogt vinden.

Het schijnt ook niet twijfelachtig, dat Celebes, behalve nog vele reeds van andere eilanden bekende reptiliën, menige soort voedt, welke in de registers der wetenschap nog niet vermeld is.

Batavia 18 Julij 1857.

P. BLEEKER.

Over eenige Reptiliën van het eiland Banka.

Voor zoover ik heb kunnen nagaan was het eiland Banka in een herpetologisch opzicht tot nog toe zoo goed als onbekend. De heer F. Epp, die in zijne „Schilderungen aus Ostindiëns Archipel, Heidelb. 1841” eene schildering der fauna van Banka heeft gegeven, spreekt, wat de reptiliën van dit eiland betreft, slechts van *Crocodilus biporcatus* Cuv, van eene soort van leguaan en van verschillende soorten van hagedissen, slangen en schildpadden, zonder de soorten zelve te noemen.

De heer C. J. Temminck, in zijne „Coup d'oeil sur les possessions néêrlandaises dans l'Inde Archipelagique”, van de fauna van Banka sprekende, laat zelfs de reptiliën van dit eiland geheel onaangeroerd.

De heer H. Schlegel, in zijne verschillende herpetologische werken, maakt slechts melding als op Banka voorkomende van *Python reticulatus* Gr. en *Bothrops viridis* Wagl.

De drie genoemde zijn de eenige soorten, welke in de registers der wetenschap, als op Banka levende, zijn ingeschreven.

De heeren J. J. Lindgreen, officier van gezondheid der 1e kl., en J. F. Gijsbers, officier van gezondheid der 2e kl., beide vroeger op Banka geplaatst, hebben zich met welwillendheid de moeite gegeven, eenige reptiliën uit de omstreken van Muntok, de hoofdplaats van het eiland, te verza-

melen en mij toe te zenden, en daaraan is het te danken, dat ik de herpetologische kennis van Banka eene kleine schrede voorwaarts kan brengen. De ontvangene soorten waren de volgende.

- | | |
|---|---|
| 1 <i>Platydactylus guttatus</i> Cuv. | 17 <i>Dendrophis picta</i> Boie. |
| 2 <i>Hemidactylus marginatus</i>
Cuv. | 18 " <i>octolineata</i> DB. |
| 3 " <i>frenatus</i> Schl. | 19 <i>Elaphis</i> (<i>Composoma</i>) <i>melanurus</i> DB. |
| 4 " <i>variegatus</i> DB. | 20 " (") <i>radiatus</i> DB. |
| 5 " <i>platurus</i> Blkr. | 21 <i>Tropidonotus sundanensis</i>
Blkr. n. sp. |
| 6 " <i>mutilatus</i> Wieg. | 22 " <i>vittatus</i> Schl. |
| 7 <i>Varanus bivittatus</i> DB. | 23 <i>Tragops prasinus</i> Wagl. |
| 8 " <i>chlorostigma</i> DB. | 24 <i>Hypsirhina enhydris</i> DB. |
| 9 <i>Leiolepis guttatus</i> Cuv. | 25 <i>Triglyphodon dendrophilum</i> DB. |
| 10 <i>Calotes</i> (<i>Bronchocela</i>) <i>cris-</i>
<i>tatella</i> DB. | 26 <i>Elaps furcatus</i> Schn. |
| 11 <i>Draco volans</i> L. | 27 <i>Naja tripudians</i> Wagl. |
| 12 <i>Tachydromus sexlineatus</i>
Daud. | 28 <i>Hydrophis gracilis</i> Schl. |
| 13 <i>Gongylus</i> (<i>Euprepes</i>) <i>Se-</i>
<i>bae</i> DB. | 29 <i>Platurus fasciatus</i> Daud. |
| 14 <i>Pilidion lineatum</i> DB. | 30 <i>Rana tigrina</i> Daud. |
| 15 <i>Python reticulatus</i> Gr. | 31 <i>Polypedates erythraeus</i>
Blkr. |
| 16 <i>Xenopeltis unicolor</i> DB. | 32 <i>Bufo scaber</i> Daud. |

Hierbij gevoegd twee der drie bovengenoemde soorten t. w. *Crocodylus biporcatus* Cuv. en *Bothrops viridis* Wagl. komen thans op Banka 34 soorten van kruipende dieren, t. w., 14 hagedissen, 17 slangen en 3 kikvorschen.

Het valt in het oog, dat deze soorten nog slechts een gering aantal voorstellen van de soorten van reptiliën, welke op en om Banka leven. Geene enkele schildpad is van daar nog soortelijk aangeduid en het lijdt evenmin twijfel, dat ook ten opzichte van de orden der hagedissen, slangen

en kikvorschen nog talrijke soorten op Banka te verzamelen zijn, in de bovengegevene lijst niet vermeld. Tot die verzameling en opzending herwaarts nader uit te lokken, is een bijdoel van dit berigt.

Batavia July 1857.

P. BLEEKER.

*Opsomming der soorten van Reptiliën, tot dus verre
van het eiland Java bekend geworden.*

Dezelfde welwillende medewerking van talrijke vrienden en in de uitbreiding der wetenschap belangstellende personen, welke ik ten opzigte mijner ichthyologische nasporingen heb mogen ondervinden, heb ik ook mogen genieten, sedert ik mijne onderzoekingen tot de Reptiliën en Schaaldieren van den Indischen archipel heb uitgebreid. Mijn kabinet heeft daardoor, ook wat deze beide laatstgenoemde dierklassen betreft, spoedig eene aanmerkelijke uitbreiding erlangd en mij in staat gesteld, talrijke nieuwe feiten te voegen bij de ten opzigte der soendamoluksche herpetologie en karcinologie reeds bekende. Mijne karcinologische bijdragen worden uitgegeven in de Acta Societatis Scientiarum Indo-Neêrlandicae, terwijl een uitgebreide arbeid over de reptiliën van den Indischen archipel bestemd is voor en gedeeltelijk reeds verzonden aan de Koninklijke Akademie der wetenschappen te Amsterdam. Hier wil ik slechts geven een overzicht der reptiliën van Java, voor zooverre ze door de onderzoekingen van vroegere schrijvers zijn bekend geworden, terwijl ik daarbij zal voegen eene lijst van die soorten, welke ik op Java zelf heb verzameld of aan de belangstellende medewerking van mijne vrienden te danken heb. De nieuwe soorten, daartoe behoorende, in mijn grooter werk beschreven zijnde, bepaal ik mij hier slechts tot de vermelding harer namen. Ik wil evenwel niet nalaten, reeds thans mijne

erkentelijk openlijk te betuigen aan de toezenders, aan wie ik de kennis van meerdere zeldzame en nieuwe soorten te danken heb, en het is mij aangenaam ten deze mijnen dank te betuigen aan de HH. C. A. Bensen, Officier van gezondheid 1^e kl. te Soerabaja, C. P. Brest van Kempen, Resident van Djokjokarta, Jkhr Mr. H. C. Van der Wijck, Resident der Preanger-regentschappen, Dr. J. K. Ploem, Geneesheer te Tjandjoer, J. E. Teijsmann 1^e Hortulanus bij 'slands plantentuin te Buitenzorg, Dr. F. Junghuhn, Inspekteur-adviseur voor wetenschappelijke zaken te Lembang, Dr. A. Bernstein, Geneesheer te Gadok, P. L. Bering Liesberg, Majoor adjudant van den gouverneur generaal te Buitenzorg, W. Kock, Kapitein der infanterie te Batavia, O. F. J. U. Huguenin, Ingenieur van het mijnwezen te Buitenzorg, D. C. Noordziek, Adsistent resident te Toelongagoong, Dr. C. L. Doleschall, Officier van gezondheid 2^e kl. thans te Amboina, J. G. X. Broekmeijer, Officier van gezondheid 1^e kl. te Soerabaja en J. B. Quartero oud Officier van gezondheid 2^e kl. te Pasoeroean.

De soorten door verschillende schrijvers tot nog toe van Java vermeld zijn:

1 Cistudo amboinensis Gr.	13 Platydyctylus guttatus Cuv.
2 " Diardii DB.	14 " homalocephalus Cuv.
3 Teleopus luxatus Le Conte.	15 Hemidactylus frenatus Schl.
4 Emys trijuga Schweig.	16 " marginatus Cuv.
5 " subtrijuga Schl. Müll.	17 Gymnodactylus marmoratus
6 " crassicollis Bell.	DB.
7 " spinosa Bell.	18 Varanus bivittatus DB.
8 Gymnopus javanicus DB.	19 " nebulosus DB.
9 " subplanus DB.	20 Calotes (Bronchocela) crista-
10 Chelonia midas Schw.	tella DB.
11 Crocodilus biporcatus Cuv.	21 " (") jubata DB.
12 " vulgaris Cuv.	22 " (") tympanis-
	triga DB.

- | | |
|--|---|
| 23 <i>Lophyrus tigrinus</i> DB. | 53 <i>Oligodon subquadratum</i> DB. |
| 24 " <i>Kuhlii</i> Boie. | 54 <i>Calamaria Linnei</i> Boie. |
| 25 <i>Arpephorus tricinctus</i> A. | 55 " <i>versicolor</i> Ranzani. |
| Dum. | 56 " <i>pavimentata</i> DB. |
| 26 <i>Draco fimbriatus</i> Kuhl. | 57 " <i>quadrимaculata</i> DB. |
| 27 " <i>volans</i> L. | 58 " <i>modesta</i> DB. |
| 28 " <i>haematopogon</i> Boie. | 59 " <i>Gervaisii</i> DB. |
| 29 <i>Tachydromus sexlineatus</i> | 60 " <i>vermiformis</i> DB. |
| Daud. | 61 " <i>lumbricoidea</i> Boie. |
| 30 <i>Tropidosaura montana</i> Boie. | 62 <i>Rabdosoma lineatum</i> DB. |
| 31 <i>Gongylus (Euprepes) Sebae</i> DB. | 63 " <i>longicaudatum</i> DB. |
| 32 " (") <i>Ernestii</i> DB. | 64 <i>Elapoidis fuscus</i> Boie. |
| 33 " (<i>Eumeces</i>) <i>punctatus</i> DB. | 65 <i>Plagiodon Helenae</i> DB. |
| 34 " (<i>Lygosoma</i>) <i>brachypo-</i> | 66 " <i>erythrurus</i> DB. |
| da DB. | 67 <i>Coryphodon Blumenbachii</i> DB. |
| 35 " (") <i>sanctum</i> DB. | 68 " <i>korros</i> DB. |
| 36 " (") <i>smaragdinum</i> DB. | 69 " <i>sublutescens</i> DB. |
| 37 " (") <i>transversale</i> A. | 70 <i>Dendrophis formosa</i> Schl. |
| Dum. | 71 " <i>octolineata</i> DB. |
| 38 <i>Cyclodus Boddaertii</i> DB. | 72 " <i>picta</i> Boie. |
| 39 <i>Ablepharus Peronii</i> DB? | 73 <i>Gonyosoma oxycephalus</i> DB. |
| 40 <i>Pilidion lineatum</i> DB. | 74 <i>Elaphis (Compsosoma) ra-</i> |
| 41 <i>Opthalmidion crassum</i> DB. | diatum DB. |
| 42 " <i>fuscum</i> DB. | 75 " (") <i>melanurus</i> DB. |
| 43 <i>Typhlops ater</i> Schl. | 76 <i>Ablabes (Ablabes) baliodei-</i> |
| 44 " <i>braminus</i> Cuv. | rus DB. |
| 45 <i>Python molurus</i> Gr. | 77 " (<i>Enicognathus</i>) <i>gemi-</i> |
| 46 " <i>reticulatus</i> Gr. | natus DB. |
| 47 <i>Enygrus carinatus</i> Wagl. | 78 <i>Lycodon aulicum</i> Boie. |
| 48 <i>Cylindrophis rufa</i> Gr. | 79 " <i>Mülleri</i> DB. |
| 49 <i>Xenopeltis unicolor</i> Rwdt. | 80 <i>Ophites subcinctus</i> Wagl. |
| 50 <i>Acrochordus javanicus</i> | 81 <i>Pareas carinata</i> Wagl. |
| Hornst. | 82 " <i>laevis</i> DB. |
| 51 <i>Chersydrus fasciatus</i> Cuv. | 83 <i>Aplopeltura boa</i> DB. |
| 52 <i>Xenodermus javanicus</i> Rwdt. | 84 <i>Stenognathus modestus</i> DB. |

- | | |
|---|---|
| 85 <i>Brachyorrhos albus</i> Kuhl. | 117 <i>Bungarus flaviceps</i> Reinh. |
| 86 <i>Leptophis albomaculatus</i> DB. | 118 <i>Naja tripudians</i> Wagl. |
| 87 <i>Tropidonotus trianguligerus</i> Schl. | 119 <i>Pelamis bicolor</i> Daud. |
| | 120 <i>Hydrophis striatus</i> Schl. |
| 88 " <i>quincunciatus</i> Schl. | 121 " <i>fasciatus</i> Schn. |
| 89 " <i>vittatus</i> Schl. | 122 " <i>gracilis</i> Schl. |
| 90 <i>Stegonotus Mülleri</i> DB. | 123 " <i>anguillaeformis</i> Ph. |
| 91 <i>Simotes octolineatus</i> DB. | Schmidt. |
| 92 " <i>purpurascens</i> Blkr. | 124 " <i>muraenaeformis</i> Ph. |
| 93 <i>Amphiesma subminiatus</i> DB. | Schmidt. |
| 94 " <i>rhodomelas</i> DB. | 125 " <i>microcephala</i> Ph. |
| 95 " <i>chrysargum</i> DB. | Schmidt. |
| 96 <i>Dryinus nasutus</i> Merr. | 126 " <i>viperina</i> Ph. Schmidt. |
| 97 <i>Tragops prasinus</i> Wagl. | 127 " <i>anomala</i> Ph. Schmidt. |
| 98 <i>Psammophis pulverulentus</i> Boie. | 128 " <i>Schlegelii</i> Ph. Schmidt. |
| | 129 " <i>Weneri</i> Ph. Schmidt. |
| 99 <i>Opetiodon cynodon</i> DB. | 130 <i>Echidna elegans</i> Merr. |
| 100 <i>Hypsirhina enhydris</i> DB. | 131 <i>Trigonocephalus rhodosto-</i> |
| 101 <i>Eurostus plumbeus</i> DB. | ma DB. |
| 102 " <i>alternans</i> DB. | 132 <i>Bothrops viridis</i> Wagl. |
| 103 <i>Homalopsis buccatus</i> Fitz. | 133 " <i>nigromarginatus</i> DB.? |
| 104 <i>Cerberus boaeformis</i> DB. | 134 " <i>puniceus</i> Blkr = <i>Atropos</i> |
| 105 <i>Chrysopelea ornata</i> Boie. | <i>puniceus</i> Rwdt. |
| 106 <i>Triglyphodon tessellatum</i> DB. | 135 <i>Epicrium glutinosum</i> Wagl. |
| | 136 <i>Oxyglossus lima</i> Tschudi. |
| 107 " <i>dendrophilum</i> DB. | 137 <i>Leptobrachium Hasseltii</i> |
| 108 " <i>gemmicinctum</i> DB. | Tschudi. |
| 109 " <i>jaspideum</i> DB. | 138 <i>Rana tigrina</i> Daud. |
| 110 " <i>Drapiezii</i> DB. | 139 " <i>grunniens</i> Daud. |
| 111 <i>Dipsas multimaculata</i> Boie. | 140 " <i>macrodon</i> Kuhl. |
| 112 <i>Elaps furcatus</i> Schn. | 141 " <i>Kuhlii</i> Schl. |
| 113 " <i>bivirgatus</i> Schl. | 142 <i>Megalophrys montana</i> Kuhl. |
| 114 <i>Dimeresurus Boiei</i> Blkr. | 143 <i>Polypedates erythraeus</i> Blkr. |
| 115 <i>Bungarus annularis</i> Daud. | 144 " <i>chalconotus</i> Blkr. |
| 116 " <i>semifasciatus</i> Kuhl. | 145 " <i>leucomystax</i> Tschudi. |

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 146 <i>Ixalus aurifasciatus</i> DB. | 153 <i>Hylaedactylus lividus</i> Blkr. |
| 147 <i>Hyla cyanea</i> Daud. | 154 <i>Hylaedactylus baleatus</i> |
| 148 <i>Rhacophorus Reinwardtii</i> | Tschudi. |
| Boie. | 155 <i>Bufo cruentatus</i> Mus. L. B. |
| 149 <i>Hylodes corrugatus</i> A. Dum. | 156 " <i>asper</i> Schl. |
| 150 <i>Micrhyla achatina</i> Tschudi. | 157 " <i>scaber</i> Daud. |
| 151 <i>Cornufer dorsalis</i> A. Dum. | 158 " <i>biporcatus</i> Schl. |
| 152 <i>Hylaplesia borbonica</i> Boie. | |

Een groot gedeelte dezer soorten bevindt zich reeds in mijn kabinet, hoezeer ik niet alle van Java zelf ontving. Ik laat de lijst dier soorten hier volgen, benevens eene opgave van de plaatsen, waar de voorwerpen gevangen zijn. In die lijst komen tevens voor eenige andere soorten, tot nog toe niet van Java of in de wetenschap bekend, doch van verschillende plaatsen van Java ontvangen.

Systematische namen.

Plaats v. voorkomen op Java.

- | | |
|---|---|
| 1 <i>Cistudo amboinensis</i> Gr. | Batavia. |
| 2 * " <i>gibbosa</i> Blkr, n. spec. | Batavia. |
| 3 " <i>Diardii</i> DB. | Lebak. |
| 4 <i>Gymnopus javanicus</i> DB. | Batav., Bekassi, Tjikao. |
| 5 <i>Chelonia midas</i> Schw. | Batavia. |
| 6 * " <i>polyaspis</i> Blkr n. spc. | Batavia. |
| 7 <i>Crocodylus biporcatus</i> Cuv. | Batav., Buitz., Pasoeroean. |
| 8 <i>Platyedactylus guttatus</i> Cuv. | Bat., Buitz., Gadok, Serang, Lebak, Tjiandjoer, Pasoer. |
| 9 " <i>homalocephalus</i> Cuv. | Ser., Buitz., Gadok. |
| 10 <i>Hemidactylus marginatus</i> Cuv. | Bat., Buitz., Ser., Lebak. |
| 11* <i>Hemidactylus javanicus</i> Blkr, | Bat., Lebak. |
| n. spec. | |
| 12 " <i>frenatus</i> Schl. | Bat., Ser., Leb., Tjiandj., Mid-den-Java. |

- 13 * *Hemidactylus variegatus* DB. Gadok.
- 14 * " *platurus* Blkr. Bat., Leb., Buitz., Tjiandj.
- 15 * " *mutilatus* Wieg. Batavia.
- 16 *Gymnodactylus marmoratus* Buitenzorg.
DB.
- 17 *Varanus bivittatus* DB. Bat., Anjer, Pandeglang, Gadok,
Pas.
- 18 *Calotes (Bronchocela) cristatella* DB. Mijne voorwerpen alle van bui-
ten Java.
- 19 " (") *jubata* DB. Bat., Leb., Ser., Buitz., Gad.,
Tjiandj., Pasoer.
- 20 *Lophyrus tigrinus* DB. Sumatra.
- 21 *Draco volans* L. Bat., Buitz., Gad., Ser., Leb.,
Tjiandj., Pasoer., Djokdjokrt.
- 22 " *fimbriatus* Kuhl. Borneo.
- 23 *Tachydromus sexlineatus* Pandegl., Buitz., Gad., Tjiandj.
Daud.
- 24 *Gongylus (Eumeces) punctatus* Wieg. Buitenzorg.
- 25 " (*Euprepes*) *Ernestii* DB. Buitenzorg.
- 26 " (") *Sebae* DB. Bat., Ser., Leb., Buitz., Gad.,
Tjiandj., Pasoer.
- 27 " (*Lygosoma*) *brachypus* DB. Lebak, Buitenzorg.
- 28 " (") *smaragdinus* DB. Mijne voorwerpen alle van de
Molukken.
- 29 *Cyclodus Boddaertii* DB. Ceram.
- 30 *Pilidion lineatum* DB. Buitz., Ambarawa, Salatiga.
- 31 *Ophthalmidion crassum* A. Dum. Batav., Leb., Buitz.
- 32 " *fuscum* A. Dum. Bat., Buitz.
- 33 *Typhlops ater* Schl. Buitenzorg.
- 34 " *braminus* Cuv. Bengalen.
- 35 *Python molurus* Gr. Bat. Buitz. Ngrowo.
- 36 " *reticulatus* Gr. Batavia.
- 37 *Xenopeltis unicolor* DB. Buitenzorg.
- 38 *Enygrus carinatus* Wagl. Mijne voorw. alle v. d. Mol.
- 39 *Acrochordus javanicus* Hrnt. Batavia.

- 40 *Oligodon subquadratum* DB. Pandegl., Buitz., Gad., Ambar.,
Salatiga.
- 41 *Cylindrophis rufa* Gr. Bat., Ser., Buitz., Ambar., Salat.
Djokdjok., Ngrow., Pasoer.
- 42 *Calamaria Linnei* Boie. Gadok.
- 43 *Coryphodon korros* DB. Bat., Pandegl., Buitz., Gadok,
Tjiandj., Djokdjok., Ngrow.
Pasoer.
- 44 " *Blumenbachii* DB. Bengalen.
- 45 *Dendrophis formosa* Schl. Buitenzorg.
- 46 " *picta* Boie. Bat., Ser., Leb., Buitz., Gadok,
Tjiandj., Amb., Salat., Djok-
djokarta, Ngrow. Pasoer.
- 47 " *octolineata* DB. Buitenzorg.
- 48 *Gonyosoma oxycephalus* DB. Bat., Pandegl., Buitz., Gad.
- 49 *Elaphis (Compsosoma) melanurus* DB. Buitz., Gad., Tjiandj.
- 50 " (") *radiatus* DB. Bat., Leb., Buitz., Salat., Ambr.
- 52 *Ablabes (Enicognathus) geminatus* DB. Pandegl., Buitz., Ambar., Salat.
- 52 * " (") *javanicus* Buitenzorg.
Blkr, n. spec.
- 53 * " (*Ablabes*) *balio- deiroides* Blkr, n. sp. Pandegl. Buitenzorg
- 54 *Lycodon aulicum* Boie. Batav., Ser., Gad., Midden-Jav.
- 55 *Ophites subcinctus* Wagl. Buitenzorg, Gadok.
- 56 *Pareas carinata* Wagl. Bat., Ser., Pandegl., Buitz., Mid-
den-Java.
- 57 *Brachyorrhos albus* Kuhl. Sumatra, Molukken.
- 58* *Leptophis Dumerilii* Blkr, Buitenzorg.
n. spec.
- 59 " *albomaculatus* DB? Buitenzorg.
- 60 *Tropidonotus quincunciatus* Bat., Buitz., Ngrow., Pasoer.
Schl.
- 61 " *vittatus* Schl. Bat., Pand., Leb., Buitz., Gadok
Ambar., Salat., Djokdj.

- | | | |
|------|---|---|
| 62 | <i>Tropidonotus trianguligerus</i> | Buitz., Gad., Tjiandj., M.
Schl. Java. |
| 63 * | <i>Coronella prosopeion</i> Blkr.
n. spec. | Midden-Java. |
| 64 | <i>Simotes octolineatus</i> DB. | Buitenzorg. |
| 65 | " <i>purpurascens</i> Blkr. | Sumatra. |
| 66 | <i>Amphiesma rhodomelas</i> DB. | Buitenzorg. |
| 67 | " <i>chrysargum</i> DB. | Buitenzorg, Gadok. |
| 68 | " <i>subminiatus</i> DB. | Bat., Ser., Buitz., Gad., Pas.,
Ngrow. |
| 69 | <i>Tragops prasinus</i> Wagl. | Bat., Ser., Buitz., Gad., Tjiandj.,
Pasoer. |
| 70 | <i>Dryinus nasutus</i> Merr. | Bengalen. |
| 71 * | <i>Hemiodontus leucobalia</i> DB. | Batavia. |
| 72 | <i>Psammophis pulverulentus</i>
Boie. | Sumatra, orneo. |
| 73 | <i>Opetiodon cynodon</i> DB. | ? |
| 74 | <i>Hypsirhina enhydris</i> DB. | Batavia. |
| 75 | <i>Eurostus plumbeus</i> DB. | Batavia, Gadok. |
| 76 | <i>Homalopsis buccatus</i> FB. | Bat., Ser., Buitz., Ambar., Salat. |
| 77 | <i>Cerberus boaeformis</i> DB. | Batavia. |
| 78 | <i>Chrysopelea ornata</i> Boie. | Ambar., Salatiga. |
| 79 * | " <i>rhodopleuron</i> Boie. | Buitenz. |
| 80 | <i>Triglyphodon dendrophilum</i>
DB. | Gad., Tjiandj., Djokdjok. |
| 81 | " <i>gemicinctum</i> DB. | Celebes. |
| 82 | <i>Dipsas multimaculata</i> Boie | Buitz., Gad., Amb., Salat.,
Ngrow. |
| 83 | <i>Elops bivirgatus</i> Schl. | Bintang. |
| 84 | " <i>fureatus</i> Schn. | Buitz., Gad., Tjipannas. |
| 85 | <i>Dimeresurus Boiei</i> Blkr =
<i>Naja bungarus</i> Schl. | Buitz. |
| 86 | <i>Bungarus annularis</i> Daud. | Bat., Buitz., Tjiandj., Ngrow. |
| 87 | " <i>semifasciatus</i> Kuhl. | Bat., Pand., Buitz., Gad., Tji-
andj., Ambar., Salat., Djokdj.,
Pasr., Ngrow. |
| 88 | <i>Naja tripudians</i> Wagl. | Bat., Buitz., Gad. |

89	<i>Hydrophis striatus</i> Schl.	Java-zee.
90	„ <i>gracilis</i> Schl.	Straat-Banka.
91	<i>Pelamis bicolor</i> Daud.	Zee van Borneo.
92	<i>Echidna elegans</i> Merr.	Bengalen.
93	<i>Trigonocephalus rhodostoma</i> Rwdt.	Bat., Ser., Lebak, Buitz., Ngrow.
94 *	<i>Bothrops Schlegelii</i> Blkr.	Midden-Java.
95	„ <i>Wagleri</i> Blkr.	Djokdjok.
96	„ <i>viridis</i> Wagl.	Ambar., Salat., Ngrow.
97	<i>Leptobrachium Hasseltii</i> Tschud.	Tjiandjoer.
98	<i>Oxyglossus lima</i> Tschud.	Batav. Gadok.
99	<i>Megalophrys montana</i> Kuhl.	Gad., Tjiandjoer.
100	<i>Rana tigrina</i> Daud.	Bat., Ser., Lebak., Buitz., Gadok., Tjiandj., Djokdj.
101	<i>Polypedates erythraeus</i> Blkr.	Lebak.
102 *	„ <i>Junghuhnii</i> Blkr.	Tjiandj. Meer van Patengan.
103	„ <i>leucomystax</i> Tschud.	Bat., Ser., Leb., Tjiandj., Buitz. Gadok.
104	<i>Hyla cyanea</i> Daud.	Buitenzorg.
105	<i>Rhacophorus Reinwardtii</i> Boie.	Buitz., Tjiandj. Gadok.
106	<i>Micrhylla achatina</i> Tschudi.	Tjiandjoer.
107	<i>Hylaedactylus baleatus</i> Tsch.	Buitz.
108	<i>Bufo asper</i> Schl.	Leb., Buitz., Tjiandj.
109	„ <i>scaber</i> Daud.	Bat., Ser., Buitz., Tjiandj.
110	„ <i>biporcatus</i> Schl.	Ser., Leb., Buitz., Gad., Tjiandj.

De hier boven met een * gemerkte soorten, ten getale van 14, waren nog niet van Java bekend en doen alzoo het geheele cijfer der Javasche soorten van reptiliën tot 173 stijgen. Het komt mij evenwel niet onwaarschijnlijk voor, dat de onder de door de vroegere herpetologen van Java opgegeven soorten meerdere voorkomen, welke op Java niet te huis behooren. Men weet, hoe het soms gaat met in verre landen gemaakte verzamelingen, en hoe ligtelijk daar-

door verwarringen betreffende de juiste woonplaats ontstaan. Zoo is het mij zelven meermalen gebeurd, dat ik verzamelingen ontving van Java, welke gezegd werden uit Javasche soorten te bestaan, terwijl ik daarin dadelijk meerdere soorten herkende, welke op de Moluksche eilanden te huis behooren, zooals *Triglyphodon irregulare* DB., *Acanthophis cerastinus* Daud., *Liasis amethystinus* Gr. enz.

Neemt men evenwel de genoemde 173 soorten aan als het geheel der thans met zekerheid van Java bekende reptiliën, dan blijkt het, dat daarvan behooren tot de orde der Schildpadden 12, tot die der Hagedissen 34, tot die der Slangen 102 en tot die der Kikvorschen 25 soorten.

Wat de 102 soorten van slangen betreft, indien men deze naar den gifttoestel onderscheidt, behooren 63 soorten daarvan tot de onschadelijke, 18 soorten tot de onechte giftslangen (slangen met gesleufde gifttanden achter in de bovenkaak) en 24 soorten tot de echte giftslangen, en wel 13 soorten tot de land- en 11 soorten tot de zee-slangen.

Batavia Julij 1857.

P. BLEEKER.

Over eenige Vischsoorten gevangen bij Prigi aan Java's Zuidkust.

De heer D. C. Noordziek, adsistent-resident van Toelong-agong, heeft mij dezer dagen welwillend doen toekomen eene verzameling vischsoorten, gevangen aan Java's

Zuidkust, bij Prigi (residentie Kediri). Ik heb die verzameling bevonden te bestaan uit de volgende soorten.

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1 <i>Serranus formosus</i> CV. | 8 <i>Upeneus Russellii</i> CV. |
| 2 " <i>hexagonatus</i> CV. | 9* <i>Zanclus cornutus</i> CV. |
| 3 <i>Mesoprion decussatus</i> K. v. H. | 10* <i>Platax vespertilio</i> Rüpp. |
| 4* " <i>coeruleopunctatus</i> Blkr. | 11* <i>Elacate mottah</i> CV. |
| 5* " <i>striatus</i> Blkr. | 12 <i>Amphacanthus marmoratus</i> QG. |
| 6 <i>Holocentrum orientale</i> CV. | 13 <i>Acanthurus matoides</i> CV. |
| 7 <i>Apogon novemfasciatus</i> CV. | 24* <i>Muraena pantherina</i> J. |
| 14 <i>Acanthurus triostegus</i> CV. | Mccl. = <i>Siderea pantherina</i> Kp. |
| 15 <i>Glyphisodon antjerius</i> K. v. H. | 25 " <i>isingteena</i> Richds. |
| 16* " <i>modestus</i> Schl. Müll. | 26* " <i>variegata</i> Blkr. |
| 17 " <i>septemfasciatus</i> CV. | 27* " <i>bullata</i> Richds. |
| 18* " <i>rahti</i> CV. | 28* " <i>colubrina</i> Richds. |
| 19 <i>Julis (Julis) dorsalis</i> QG. | 29* " <i>batuensis</i> Blkr. |
| 20* " (") <i>lunaris</i> CV. | 30* " <i>Petelli</i> Blkr. |
| 21 " (<i>Halichoeres</i>) <i>annularis</i> K. v. H. | 31* " <i>tessellata</i> Richds. |
| 22 " (") <i>casturi</i> Blkr. | 32 <i>Balistes praslinus</i> Lac. |
| 23* <i>Engraulis encrasicoloides</i> Blkr. | |

Eene vroegere verzameling van visschen van Prigi van den heer Noordziek, bestaande uit 73 soorten is beschreven in het 13^e deel van het Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch Indië bladz. 479 — 480. De hierboven genoemde met een * gemerkte soorten, ten getale van 16, kwamen in de vroegere verzameling niet voor en zijn alzoo te beschouwen als nieuw voor de kennis der plaatselijke fauna van Prigi. Zij brengen het aantal thans van Prigi bekende vischsoorten op 89. Geene enkele der bovengenoemde soorten is nieuw voor de wetenschap, doch eenige daarvan waren mij nog niet van Java bekend, t. w. *Mesoprion coeruleopunctatus* Blkr, *Muraena pantherina* J. Mccl., Mu-

raena colubrina Richds. en Muraena batuensis Blkr. In het geheel ken ik thans reeds ruim 1000 vischsoorten van Java.

Batavia, 20 Julij 1857.

P. BLEEKER.

Personaliën.

Benoemd tot Membre délégué de la Société impériale zoölogique d'acclimatation à Paris, het Lid der Vereeniging de heer Dr G. WASSINK.

Benoemd tot Korrespondent van de Afdeeling Wis- en Natuurkunde van de Koninklijke Akademie van wetenschappen te Amsterdam, het Lid der Vereeniging, de heer Dr G. WASSINK.

Benoemd tot Inspekteur voor scheikundige onderzoekingen in Nederlandsch Indië, het Korresponderend Lid der Vereeniging de heer Dr. J. E. DE VRIJ, Lektor in de scheikunde te Rotterdam.

Benoemd tot Hoofdingenieur voor astronomische plaatsbepalingen in Nederlandsch Indië, het Korresponderend lid der Vereeniging de heer J. A. C. OUDEMANS, buitengewoon Hoogleeraar te Utrecht.

Van verlof uit Nederland te Batavia terugkomen de Leden der Vereeniging Jkhr T. J. H. GEVERS, Majoor der Genie en J. N. STEVENS, Officier van Gezondheid der 2^e klasse.

Benoemd tot Resident van Samarang, het Lid der Vereeniging Mr. D. C. A. GRAAF VAN HOGENDORP.

Benoemd tot Bevelhebber der Timorsche expeditie het Lid der Vereeniging de Kolonel L. J. KROLL.

Benoemd tot tweeden Bevelhebber der Timorsche expeditie

219

1857

249

V I S S C H E N

V A N

J A V A ' S Z U I D K U S T

D O O R

P. B L E E K E R.

Eene derde verzameling van zeevisschen van Prigi, mij even als de beide vorige geworden door den heer D. C. Noordziek, heeft mij op nieuw eenige soorten doen kennen, deels nieuw voor de plaatselijke fauna van Prigi deels voor die van Java. Deze verzameling bevatte de volgende soorten.

- 1* Apogon hypselonotus Blkr.
- 2 " novemfasciatus CV.
- 3* Holocentrum diadema CV.
- 4* Pterois volitans CV.
- 5* Chaetodon citrinellus Brouss.
- 6* Acanthurus strigosus Benn.
- 7 " triostegus CV.
- 8* Dinematchthys iluocoeteiodes Blkr.
- 9* Pomacentrus bankanensis Blkr.
- 10 Glyphisodon antjerius K. v. H.
- 11 " septemfasciatus CV.
- 12 " unimaculatus K. v. H.

- 13* Julis (Julis) celebicus Blkr.
- 14* " (") dorsalis QG.
- 15 " (Halichoeres) annularis K. v. II.
- 16 " (") casturi Blkr.
- 17* " (") hortulanus CV.
- 18 " (") phekadopleura Blkr,
- 19* Saurus synodus CV,
- 20 Moringua microchir Blkr.
- 21* Muraena buroënsis Blkr.
- 22* " chlorostigma Blkr.
- 23 Balistes lineatus Bl.

Van de genoemde soorten zijn nieuw voor de kennis der plaatselijke fauna van Prigi de 13 met een * gemerkte, welke het aantal van Prigi thans bekende vischsoorten brengen op 102. Van die 13 soorten zijn nieuw voor de kennis der fauna van Java, *Holocentrum diadema* CV., *Chaetodon citrinellus* Brouss., *Dinematichtys iluocoeteoides* Blkr, *Muraena buroënsis* Blkr en *Muraena chlorostigma* Blkr. Ik houd deze laatste voor dezelfde als *Thyrsoidea chlorostigma* Kp, welke tot nog toe slechts van Sechellen vermeld was. Ik laat hare beschrijving hier volgen.

Muraena chlorostigma Blkr.

Muraena corpore elongato, compresso, altitudine 13 ad 13½ in ejus longitudine; capite acuto 7½ circiter in longitudine corporis, duplo circiter longiore quam alto; oculis diametro 9 circiter in longitudine capitis; naribus anterioribus tubulatis, posterioribus non tubulatis; linea rostro-dorsali rostro et vertice convexa, supra oculos concaviuscula; rostro acuto convexo oculo non multo (minus duplo) longiore, non ante maxillam inferiorem prominente; rictu post oculum producto 2½ circiter in longitudine capitis; dentibus acutis, palatinis, nasalibus inframaxillaribusque biseriatis, vomerinis uniseriatis; dentibus palatinis conicis serie exter-

na utroque latere p. m. 22, serie interna serie externa longioribus mobilibus utroque latere 12 ad 15; dentibus nasalibus serie externa (periphericis) p. m. 16, serie interna p. m. 10 periphericis longioribus mobilibus, mediano subulato unico ceteris non multo longiore; dentibus vomerinis conicis brevibus p. m. 12; dentibus maxilla inferiore serie externa utroque latere p. m. 30 conicis, serie interna symphysis approximata utroque latere 4 serie externa longioribus mobilibus; poris supra maxillam superiorem uniserialis conspicuis; apertura branchiali vix infra mediam corporis altitudinem sita oculo non vel vix majore; linea laterali inconspicua; pinna dorsali ante aperturam branchialem incipiente corpore minus duplo humiliore; anali postice in anteriore corporis dimidio incipiente dorsali duplo circiter humiliore; caudali obtuse rotundata; corpore pinnisque fuscescente-violaceis ubique ocellis luteis vel margaritaceis nigro annulatis nullibi regulariter seriatis ornato, ocellis capite corporeque antice ceteris minoribus et confertioribus, capite 18 p. m., trunco usque ad apicem caudalis 80 ad 90 p. m. in serie longitudinali; iride coerulescente pupillam versus aurea.

D. 304 p. m. A. 210 p. m. C. 10 p. m. = D. A. C. 524 p. m.

Synon. *Thyrsoidea cholorostigma* Kaup. Uebers. der Aale, Arch.

Naturgesch. XXI I. p. 63.

Hab. Prigi, Java austro-orientalis, in mari.

Longitudo speciminis unici 397,"

Aanm. Van de 40 soorten van *Muraena*, welke zich thans in mijn kabinet bevinden, zijn er slechts vier, welke met elkander gemeen hebben tweereijige gehemelte- en neustanden en twee- tot drie-reijige onderkaaks-tanden en eenreijige ploegbeenstanden, t. w. *Muraena micropoecilus* Blkr, *Muraena buroënsis* Blkr, *Muraena bullata* Richds. (in jeugdigen leeftijdstoestand) en *Muraena micropterus* Blkr, doch bij geene dier soorten zijn de verdere bijzonderheden der dentitie dezelfde, terwijl zij alle bij den eersten oogopslag van de onderwerpelijke soort te onderkennen zijn door een ge-

heel verschillend kleurenstelsel. Aan eene verwisseling met de genoemde soorten in alzoo niet te denken.

Meerdere soorten van *Muraena* echter hebben, even als de boven beschrevene, ligchaam en vinnen met witachtige of geelachtige oogjes geteekend, zooals *Muraena pardalis* T. Schl., *Muraena pavonina* Richds., *Muraena ocellata* Richds., *Muraena guttata* Richds. en *Muraena punctata* Richds., doch deze soorten hebben, behalve andere bijzonderheden in de vlekteekening, alle een ander tandenstelsel, andere vormen en gedeeltelijk zeer ontwikkelde achterste neusbuisjes (*Muraena pavonina* en *Muraena pardalis*). Indien het door den heer Kaup opgestelde geslacht *Thyrsoidea* aannemelijk mogt wezen, wat ik zeer betwijfel, zou onderwerpelijke soort zeer zeker daartoe behooren, en ik geloof zelfs dat zij geene andere is als de soort van de Sechellen, door den heer Kaup onder de naam van *Thyrsoidea chlorostigma* vermeld, doch niet genoeg in bijzonderheden beschreven om over de identiteit dier soort met de onderwerpelijke met voldoende zekerheid te oordeelen.

Batavia, 9 December 1857.

222

3

1857

BIJDRAGE

TOT DE KENNIS DER

V I S C H F A U N A

VAN DEN

G O R A M - A R C H I P E L ,

DOOR

P. B L E E K E R .

De Goram-archipel bestaat uit drie groepen van eilanden, welke zich ten zuidoosten van het groote eiland Ceram uitstrekken. Deze drie groepen dragen de namen van Ceram-laut-, Goram- en Matabela-eilanden. Zij worden in den regel jaarlijks bezocht door een der nederlandsche oorlogsvaartuigen, aan boord hebbende een ambtenaar van het gouvernement der Molukken ter regeling van de zaken of beslissing der geschillen, onder de bewoners dier eilanden niet zeldzaam. Het is aan deze omstandigheid te danken, dat ik iets kan bijdragen tot de kennis der vischfauna van een' archipel, van welken tot heden toe nog geene enkele vischsoort in de wetenschap is bekend geworden.

De heer Jkhr C. F. Goldman, gouverneur der Moluksche eilanden, is mij ook hierin weder met zijne ge-

wone vriendschappelijke bereidwilligheid van dienst geweest door de belangen der wetenschap ten dezen aan te bevelen bij den heer W. F. C. Van Helsdingen, ambtenaar van zijn gouvernement, vroeger reisgenoot van den heer C. Bosscher op zijne togten naar de Zuidooster- en Zuidwester-eilanden en thans zijn vervanger in die moeilijke betrekking. De heer Van Helsdingen heeft zich met de meeste welwillendheid beijverd, bij zijn jongst verblijf op de Ceramlaut- en Goram-eilanden, daar een aantal vischsoorten bijeen te brengen. Deze soorten zijn mij dezer dagen in uitmuntend goed bewaarden toestand geworden en stellen mij in staat, door hare talrijkheid eene eerste niet onbelangrijke bijdrage te leveren tot de kennis der natuur van die zoo weinig bezochte en niet minder weinig bekende eilanden.

De soorten in de verzameling van den heer Van Helsdingen bevat zijn de hieronder genoemde.

- 1* *Holocentrum binotatum* QG., Nat. Tijdschr. Ned. Ind. XV p. 207.
- 2 " *punctatissimum* CV, ibid. IV p. 248.
- 3 " *sammara* CV., ibid. III p. 555.
- 4 *Myripristis murdjan* Rüpp., ibid. IV p. 109.
- 5 " *parvidens* CV.? ibid II p. 234.
- 6 *Serranus Hoevenii* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc, p. 36.
- 7 " *lanceolatus* CV., ibid. Perc, p. 35.
- 8 " *myriaster* CV., Nat. T. Ned. Ind. VI p. 192.
- 9 *Mesoprion bottonensis* Blkr = *Mesoprion janthinurus* Blkr, ibid. II p. 170, VI p. 52.
- 10 " *monostigma* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 42.
- 11 " *semicinctus* CV., Nat. T. Ned. Ind. V p. 331.
- 12 *Lethrinus latifrons* Rüpp., ibid. II p. 220.
- 13 " *ornatus* CV. = *Lethrinus xanthotaenia* Blkr, ibid. II p. 176.
- 14 *Scolopsides cancellatus* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Sciaen. p. 28.

- 15 *Scolopsides lineatus* QG., Nat. T. Ned. Ind. V. p. 73.
- 16 *Diagramma crassispinum* Rüpp., Verh. Bat. Gen. XXIII Sciaen. p. 26.
- 17 » *lineatum* CV., Nat. T. Ned. Ind. IV p. 112.
- 18 » *radja* Blkr, ibid. V p. 336.
- 19 *Cirrhitichthys oxycephalus* Blkr = *Cirrhitichthys oxycephalus* Blkr, ibid. VIII p. 408.
- 20* » *oxyrhynchus* Blkr, ibid. XV p. 205.
- 21 *Percis cylindrica* CV., ibid. II p. 235.
- 22 *Grammistes orientalis* Bl. Schn., ibid. IV p. 105.
- 23 *Therapon servus* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 49.
- 24 *Cheilodipterus quinquelineatus* CV., Nat. T. Ned. Ind. III p. 253.
- 25 *Apogon amboinensis* Blkr, ibid. V p. 320.
- 26 » *bandanensis* Blkr, ibid. V. p. 95.
- 27 » *frenatus* Valenc. = *Apogon vittiger* Benn., Act. Soc. Scient. Ind. Neerl. I Vissch. Amb. p. 25.
- 28 » *Hartzfeldii* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. III p. 254, VI p. 482.
- 29 » *Hoevenii* Blkr, ibid. VI p. 482.
- 30 » *hypselonotus* Blkr, ibid. VIII p. 309.
- 31 » *moluccensis* Valenc. = *Apogon chrysosoma* Blkr, ibid. III p. 256.
- 32 » *multitaeniatus* Ehr., Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 28.
- 33 » *novemfasciatus* CV., Nat. T. Ned. Ind. III p. 113.
- 34 » *orbicularis* K. v. H. ibid. III p. 254, Act. Soc. Scient. Ind. Neerl. I Vissch. Amb. p. 28.
- 35 *Upeneus oxycephalus* Blkr, Act. Soc. Scient. Ind. Neerl. I. Vissch. Manad. p. 45.
- 36 » *trifasciatus* CV., Nat. T. Ned. Ind. II p. 237.
- 37 *Upeneoides variegatus* Blkr. Act. Soc. Scient. Ind. Neerl. II Se Bijdr. Amb. p. 48.
- 38 *Pterois antennata* CV., Nat. T. Ned. Ind. V. p. 72.
- 39 *Scorpaena bandanensis* Blkr = *Scorpaena aplodactylos* Blkr, ibid. II p. 237, III p. 698.
- 40 *Scorpaenodes polylepis* Blkr = *Scorpaena polylepis* Blkr, ibid. II p. 173.

- 41 *Platycephalus insidiator* Bl. Schn., Verh. Bat. Gen. XXII
Sclerop. p. 6.
- 42 *Chaetodon auriga* Forsk. Nat. T. Ned. Ind. V p. 164.
- 43 " *dorsalis* Rwdt, ibid. II p. 240.
- 44 " *ephippium* CV., ibid V p. 337, VI p. 325.
- 45 " *princeps* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Chaet. p. 19.
- 46 " *semeion* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. VIII p. 450.
- 47 " *vagabundus* Bl., Verh. Bat. Gen. XXIII Chaet. p. 18.
- 48 " *vittatus* CV. ib. Chaet. p. 18.
- 49 " *virescens* CV. ibid. Chaet. p. 17.
- 50 *Heniochus chrysostomus* Lay Benn. = *Heniochus melanistion*
Blkr, Nat. T. Ned. Ind. VI p. 98.
- 51 *Zanclus cornutus* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Chaet.
p. 22.
- 52 *Holacanthus nox* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. V p. 338. .
- 53 " *semicirculatus* CV., ibid. VIII p. 414.
- 54 " *xanthometopon* Blkr, ibid, IV p. 258.
- 55 *Platax Boersii* Blkr, ibid. III p. 158.
- 56 " *vespertilio* Cuv. = *Platax Blochii* CV., Verh. Bat.
Gen. XXIII Chaet. p. 27.
- 57 *Psettus rhombeus* Cuv., ibid. Chaet. p. 29.
- 58 *Caranx Forsteri* CV. ibid. XXIV Makr. p. 57. Nat. T.
Ned. Ind. IV. p. 164.
- 59 *Carangichthys typus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. III p. 760.
- 60 *Gnathanodon speciosus* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Makr.
p. 72.
- 61 *Gazza equulaeformis* Rüpp., Nat. T. Ned. Ind. IV p. 261.
- 62 *Equula filigera* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 79.
Nat. T. Ned. Ind. III p. 165.
- 63 *Amphacanthus marmoratus* QG. = *Amphacanthus scaroides*
Blkr, ibid IV p. 262.
- 64 " *margaritiferus* CV., ibid. XIII p. 334.
- 65 *Acanthurus humeralis* CV., ibid III p. 762.
- 66 " *matoides* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Teuth. p. 12.
- 67 " *strigosus* Benn., Nat. T. Ned. Ind. IV. p. 264.
- 68 " *triestegus* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Teuth. p. 13.
- 69* " *goramensis* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. XV p. 208.

- 70 *Naseus amboinensis* Blkr = *Keris amboinensis* Blkr, ibid.
III p. 272.
- 71 " *annulatus* Blkr = *Priodon annularis* CV., ibid. III
p. 558, IX p. 304.
- 72 *Mugil melanocheir* K. v. H. ibid. III p. 423.
- 73 *Atherina duodecimalis* CV., ibid. II p. 485.
- 74 " *lacunosa* Forst., ibid. V p. 504.
- 75 *Petroskirtes taeniatus* Blkr = *Petroskirtes paradiseus* Blkr
= *Aspidontus taeniatus* Q., ibid. VI p. 495.
- 76 " *rhinorhynchos* Blkr, ibid. III p. 273.
- 77 " *Temminckii* Blkr, ibid. II p. 243.
- 78 *Gunnellichthys pleurotaenia* Blkr, Act. Soc. Scient. Ind.
Neerl. 10^e Bijdr. Vissch. Celeb. p. 10.
- 79 *Callionymus ocellatus* Pall., Nat. T. Ned. Ind. VIII p. 422.
- 80* " *goramensis* Blkr, ibid. XV p. 214.
- 81 *Salarias quadripinnis* CV. = *Salarias priamensis* Blkr, Verh.
Bat. Gen. XXII Blenn. p. 19, Nat. T. Ned. Ind.
IV. p. 268.
- 82 " *Sebae* CV., Nat. T. Ned. Ind. X p. 373.
- 83 *Opistognathus solorensis* Blkr, ibid. V p. 81.
- 84 *Dinematicthys iluocoeteoides* Blkr, ibid. VIII p. 319.
- 85 *Gobius petrophilus* Blkr, ibid. IV p. 476,
- 86 " *periophthalmoides* Blkr, ibid. I p. 249.
- 87 " *phalaena* CV. ibid. II p. 244.
- 88* " *notacanthus* Blkr, ibid. XV p. 210.
- 89 " *sphynx* CV., VI p. 103.
- 90 *Gobiodon erythrophaeos* Blkr, ibid. XI p. 409.
- 91 " *melanosoma* Blkr = *Gobius melanosoma* Blkr, ibid.
III p. 703.
- 92 " *quinquestrigatus* Blkr = *Gobius quinquestrigatus*
CV. ibid. V p. 82.
- 93 " *xanthosoma* Blkr = *Gobius xanthosoma* Blkr, ibid.
III p. 703.
- 94* *Eleotriodes Helsdingenii* Blkr, ibid. XV p. 212.
- 95 " *muralis* Blkr = *Eleotris muralis* QG., ibid. III p. 276.
- 96 " *sexguttatus* Blkr = *Eleotris sexguttata* CV. ibid.
I p. 253, Act. Soc. Scient. Ind. Neerl. II 6^e Bijdr.
Sumatr. p. 42.

- 97 *Antennarius moluccensis* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. VIII p. 424.
- 98 " *nummifer* Blkr, ibid. VI p. 497.
- 99 " *raninus* Cant., ibid. III p. 707, Act. Soc. Scient. Ind.
Neerl. 10^e Bijdr. Vischf. Celeb. p. 12.
- 100 " *polyophthalmus* Blkr, ibid. III p. 644.
- 101 *Amphisile scutata* Cuv., ibid. II p. 245.
- 102 *Pseudochromis fuscus* Müll. Trosch., ibid. III p. 708, IX p. 69.
- 103 " *tapeinosoma* Blkr, ibid. IV p. 115.
- 104 *Pseudoplesiops typus* Blkr, ibid. XV. p. 217.
- 105 *Plesiops coeruleolineatus* Rüpp. = *Plesiops melas* Blkr, ibid.
IV p. 116.
- 106 *Premnas biaculeatus* Blkr, ibid. VI p. 105.
- 107 *Amphiprion bifasciatus* CV., ibid. III p. 282.
- 108 " *chrysargurus* Richds. (sub nom. *Amph. xanthu-*
rus Blkr (nec CV.), ibid. III p. 560.
- 109 " *percula* CV., ibid. III p. 287.
- 110 " *perideraion* Blkr, ibid. IX p. 437.
- 111 *Dascyllus aruanus* CV., II p. 247, VI p. 108.
- 112 " *melanurus* Blkr, ibid. VI p. 109.
- 113 " *trimaculatus* Rüpp. = *Dascyllus niger* Blkr, Verh.
Bat. Gen. XXI, Labr. cten. p. 10.
- 114 " *xanthosoma* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. II p. 247.
- 115 *Pomacentrus bankanensis* Blkr (sub nom. *Pom. taeniops* CV?)
ibid. III p. 729.
- 116 " *chrysopoecilus* K. v. H., ibid. III p. 284.
- 117 " *moluccensis* Blkr, ibid. IV p. 118.
- 118 " *notophthalmus* Blkr, ibid. IV p. 137.
- 119 " *pavo* Lac., ibid. III p. 247.
- 120 " *punctatus* CV. = *Pomacentrus prosopotaenioides*
Blkr = *Pomacentrus cyanospilos* Blkr, ibid. III
p. 286, 709.
- 121 *Glyphisodon antjerius* K. v. H., ibid. p. 454.
- 122 " *coelestinus* CV., Verh. Bat. Gen. XXI Labr. cten.
p. 15.
- 123 " *Schlegelii* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. IV p. 138.
- 124 " *unimaculatus* CV, ibid. IV p. 284.
- 125 " *uniocellatus* QG., ibid. IV p. 284.

- 126 *Glyphisodon waigiensis* CV., *ibid.* IV p. 484.
- 127 *Heliases ternatensis* Blkr, *ibid.* X p. 377.
- 128 *Labroides latovittatus* Blkr, *Act. Societ. Scient. Ind. Neerl.*
II 8^e Bijdr. Amb. p. 73.
- 129 " *paradiseus* Blkr, *Nat. T. Ned. Ind.* II p. 249.
- 130 *Tautoga melanopterus* CV., *Verh. Bat. Gen. XXII Gladsch.*
Labr. p. 16, 17.
- 131 " *notophthalmus* Blkr, *Act. Soc. Scient. Ind. Neerl.*
I *Vissch. Manad.* p. 53.
- 132 *Cheilio hemichrysos* CV., *Nat. T. Ned. Ind.* II p. 255.
- 133 *Julis (Julis) celebicus* Blkr, *ibid.* IX p. 313.
- 134 " (") *dorsalis* QG., *ibid.* III p. 564.
- 135 " (*Halichoeres*) *balteatus* QG., *ibid.* II p. 253.
- 136 " (") *bandanensis* Blkr, *ibid.* II p. 254.
- 137 " (") *binotopsis* Blkr, *ibid.* III p. 731.
- 138 " (") *casturi* Blkr, *ibid.* III p. 768.
- 139 " (") *elegans* K. v. H., *ibid.* III p. 289.
- 140 " (") *Harloffii* Blkr, *Verh. Bat. Gen. XXII Gladsch.*
Labr. p. 22.
- 141 " (") *Hoevenii* Blkr, *Nat. T. Ned. Ind.* III p. 250.
- 142 " (") *hortulanus* CV., *ibid.* IV p. 486.
- 143 " (") *kallesoma* Blkr, *ibid.* III p. 289.
- 144 " (") *leparensis* Blkr, *ibid.* III p. 730.
- 145 " (") *melanurus* Blkr, *ibid.* III p. 251, V p. 87.
- 146 " (") *spilurus* Blkr, *ibid.* II p. 252.
- 147 *Novacula julioides* Blkr, *ibid.* II p. 254.
- 148 *Cheilinus decacanthus* Blkr, *ibid.* II p. 256.
- 149 " *hexataenia* Blkr, *Act. Soc. Scient. Ind. Neerl.* II
8^e Bijdr. Amb. p. 84.
- 150 " *fasciatus* CV. *Verh. Bat. Gen. XXII Gladsch. Labr.*
p. 31.
- 151 *Plotosus anguillaris* Lac. = *Plotosus lineatus* CV., *ib.* XXI.
Silur. Bat. p. 57, *Prodrom. Ichth. Arch. Ind.*
- 152 *Hemiramphus Buffonis* CV. *Nat. T. Ned. Ind.* III p. 711.
- 153 " *dispar* CV., *ibid.* VI p. 498.
- 154 *Saurus synodus* CV. *ibid.* II p. 257.
- 155 *Saurida nebulosa* CV., *ibid.* III p. 292.

- 56 *Fierasfer Brandesii* Blkr = *Oxybeles Brandesii* Blkr, ib.
I p. 276, VII p. 163.
- 157 *Muraena variegata* Richds. ibid. III p. 295, Verh. Bat.
Gen. XXV Mur. p. 47.
- 158 " *Richardsonii* Blkr, ibid. II p. 296, ibid. XXV
Mur. p. 45.
- 159 *Ostracion cornutus* L., Verh. Bat. Gen. XXIV Balist.
Ostr. p. 32.
- 160 *Balistes aculeatus* Blkr, ibid. XXIV Balist. p. 15.
- 161 " *lineatus* Bl. Schn. ib. XXIV p. 14, Nat. T. Ned.
Ind. II p. 260.
- 162 " *praslinus* Lac., Verh. Bat. Gen. XXIV Bal. p. 14.
- 163 " *viridescens* Lac., Nat. T. Ned. Ind. VII p. 375.
- 164 *Monacanthus janthinosoma* Blkr, ibid. VI p. 503.
- 165 " *trichurus* Blkr, ibid. IV p. 125.
- 166 *Anosmius Bennetti* Blkr = *Tropidichthys Bennetti* Blkr,
ibid. VI p. 504.
- 167 *Gastrotokeus biaculeatus* Heck. = *Solegnathus Blochii* Blkr,
Verh. Bat. Gen. XXV Trosk. Vissch. p. 24.

Van de opgesomde 167 soorten, zijn de met een * gemerkte nieuw voor mijn kabinet, en tevens, met uitzondering slechts van *Holocentrum binotatum* QG., nieuw voor de wetenschap, t. w. *Cirrhitichthys oxyrhynchos*, *Acanthurus goramensis*, *Gobius notacanthus*, *Eleotriodes Helsdingenii*, *Callionymus goramensis* en *Pseudoplesiops typus*. De geslachten *Eleotriodes* en *Pseudoplesiops* zijn hieronder voor het eerst beschreven, *Eleotriodes* naar in de wetenschap reeds bekende typen, *Pseudoplesiops* naar eene nieuwe, de eenige mij tot nog toe bekende, soort.

DESCRIPTIONES SPECIERUM DIAGNOSTICAE.

CIRRHITEOIDEI.

Cirrhichthys oxyrhynchus Blkr.

Cirritichth. corpore oblongo compresso, altitudine 4 fere in ejus longitudine, latitudine 2 circiter in ejus altitudine; capite valde acuto $3\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro $3\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis; orbitis lineam rostro-dorsalem attingentibus; linea rostro-dorsali capite concaviuscula, nucha convexa; fronte inter oculos concaviuscula et vertice squamosis; cirris nasalibus gracilibus; rostro valde acuto cum maxilla superiore oculo paulo longiore; osse suborbitali alepidoto sub oculo oculi diametro duplo humiliore edentulo; maxillis aequalibus, superiore sub oculi margine anteriore desinente; dentibus maxillis pluriseriatis seriebus internis parvis, serie externa conicis internis majoribus; maxilla inferiore utroque latere medio dentibus 4 ad 6 caninoideis inaequalibus; maxilla superiore caninis vel caninoideis nullis; dentibus vomerinis parvis in vittam $\wedge$ formem, palatinis parvis utroque latere in vittam gracilem rectam dispositis; praeoperculo obtuso rotundato dimidio superiore tantum denticulis conspicuis serrato; operculo spinis 2 valde planis obtusis, membrana producta trapezoidea; squamis cycloideis, lateribus 40 p. m. in serie longitudinali; linea laterali parum curvata singulis squamis tubulo simplice sursum spectante notata; pinna dorsali spinis mediocribus 5^a et 6^a spinis ceteris longioribus corpore duplo humilioribus, spina penultima spina ultima paulo brevior, membrana interspinali valde incisa inter singulas spinas lobulo spinam superante penicilligero; dorsali radiosa radio 1^o parum producto spina ultima multo longiore, radiis ceteris sensim decrescentibus posterioribus ceteris brevioribus; pectoralibus superne obtusis, ra-

diis indivisis 5 superioribus ceteris longioribus analem attingentibus; ventralibus post basin pectoralium insertis acutis et caudali extensa subtruncata angulis acuta 5 circiter in longitudine corporis; anali spina 2^a crassa spina dorsii longissima multo longiore, parte radiosa obtusa postice angulata; colore corpore pinnisque roseo; capite fasciis 3, corpore fasciis 9 vel 10 transversis fuscis irregularibus corpus totum fere cingentibus leviter oblique postrorsum descendentibus; dorso sub dimidio dorsalis radiosae posteriore macula rotunda profunde fusca basin pinnae intrante; pinnis roseis, dorsali spinosa analique fusco maculatis.

B. 6, D. 10/12 vel 10/13. P. 1/8/5. V. 1/5. A. 3/6 vel 3/7. C 1/13/1 et lat. brev.

Habit. Goram insul. in mari.

Longitudo speciminis unici 51. "

Het naaste verwant aan *Cirrhitichthys oxycephalus* Blkr, onderscheidt onderwerpelijke soort zich daarvan door nog aanmerkelijk spitseren snuit, lageren en betrekkelijk langeren kop, kortere en tevens slankere rugdoornen, minder ver achter de borstvinbasis ingeplante buikvinnen, vrij regelmatig dwars geband zijn des lichaams, de aanwezigheid van één verdeelden borstvinstraal meer en van één onverdeelden borstvinstraal minder, enz.

Van *Cirrhitichthys oxycephalus* Blkr, vroeger onder den naam van *Cirrhites oxycephalus* (Nat. Tijdschr. Ned. Ind. Dl. VIII p. 406) naar een enkel voorwerp beschreven, bezit ik thans een achttal voorwerpen, welke mij hebben doen zien, dat ook bij deze soort, even als bij de onderwerpelijke en bij *Cirrhitichthys graphidopterus*, het tusschenrugdoornsvlies penseelvormig boven de doornspitsen verlengd is.

HOLOCENTROIDEI.

Holocentrum binotatum QG. Zoöl. Voy. Astrol. III
p. 679 Atl. Poiss. tab. 14 fig. 4.

Holoc. corpore oblongo-compresso, altitudine $3\frac{1}{3}$ circiter in ejus longitudine, latitudine 2 fere in ejus altitudine; capite acutiusculo convexo 4 fere in longitudine corporis, paulo longiore quam alto; linea rostro-dorsali convexa; oculis diametro $2\frac{2}{3}$ fere in longitudine capitis; orbita ubique glabra; spina infraorbitali nulla; osse nasali apice rostri obtuse desinente; osse suborbitali vix emarginato inferne dentibus conspicuis subaequalibus postrorsum spectantibus serrato; maxilla superiore maxilla inferiore non vel vix brevior sub medio oculo circiter desinente, parum protractili; dentibus maxillis, vomerinis et palatinis parvis, maxillis serie externa ceteris paulo majoribus; praeoperculo margine posteriore dentibus 20 p. m., margine inferiore dentibus 8 p. m. bene conspicuis, angulo spina bisulcata aperturam branchialem superante oculo multo brevior; operculo spinis 2 ceteris majoribus subaequalibus; suboperculo superne et inferne et interoperculo sub spina praeoperculari dentibus conspicuis serratis; vertice utroque latere cristis 5 ad 7 divergentibus; osse suprascapulari et scapulari denticulatis; linea dorsali valde convexa; linea ventrali rectiuscula; squamis lateribus 43 p. m. in serie longitudinali, squamis singulis margine libero denticulis pluribus conspicuis; pinna dorsali partem spinosam inter et radiosam usque ad basin fere incisa, spinosa obtusa spinis mediocribus 2^a, 3^a et 4^a spinis ceteris longioribus corpore duplo fere humilioribus, membrana interspinosa mediocriter excisa; dorsali radiosa antice acutiuscula rotundata margine superiore convexa dorsali spinosa altiora altitudine $1\frac{2}{3}$ circiter in altitudine corporis; pinnis pectoralibus acutiuscule rotundatis $5\frac{1}{4}$ ad $5\frac{1}{3}$, ventralibus acutis convexis 5 fere, caudali valde emarginata lobis acutiuscule rotundatis $5\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; anali obtusa convexa, spina 3^a radio 1^o non vel vix brevior crassa spina dorsi longissima longior $1\frac{2}{5}$ circiter in altitudine corporis; colore corpore superne pulchre aureo-rubro, inferne dilutior; vittis dorso lateribusque utroque latere longitudinalibus

dilute roseis 10 vel 11; pinnis roseis; dorsali spinam 1^m inter et 3^m macula magna nigra.

B. 8. D. 11—1/13 vel 11—1/14. P. 2/13. V. 1/7. A. 4/10 vel 4/11. C. 5—1/17/1—5.

Synon. *Holocentre double tache* QG. Zoöl. Voy. Astrol. III p. 679, Atl. Poiss. tab. 14 fig. 4.

Habit. Goram insul. in mari.

Longitudo speciminis unici 53."

Aanm. Ik geloof in het hier beschreven voorwerp teruggevonden te hebben de soort, onder boven gegeven naam beschreven en afgebeeld door Quoy en Gaimard, naar een voorwerp, hetwelk bijkans de dubbele lengte had van het mijne. Men kende haar tot nog toe slechts van Nieuw-Guinea en Guam. Zij is na verwant aan *Holocentrum melanopterus* Blkr, doch onderscheidt zich nog door meerdere bijzonderheden daarvan, door de kleur der doornachtige rugvin, het niet afgeronde van de snuitspits, grootere buikvinnen, enz.

TEUTHIDES.

Acanthurus goramensis Blkr.

Acanth. corpore subrhomboideo, diametro dorso-ventrali (spinam dorsi 1^m inter et spinam ventralem) 1½ circiter in ejus longitudine absque, 1¾ fere in ejus longitudine cum pinna caudali; latitudine corporis 4 ad 5 in diametro dorso-ventrali; capite 3 et paulo in longitudine totius corporis, altiore quam longo; oculis diametro 2½ circiter in longitudine capitis; linea rostro-frontali valde concava; linea interoculari convexa; sulco praeoculari trigono valde conspicuo; rostro acuto oculo diametro altiore; dentibus cuneiformibus utraque maxilla p. m. 12, maxilla superiore dimidio apicali utrinque serratis multilobis, maxilla inferiore apice serratis 4- ad 6-lobis; praeoperculo valde obtusangulo angulo rotundato; operculo carina unica media subverticali; osse scapulari non striato; squamis minimis, capite corporeque antice puncti-

formibus, corpore postice ceteris majoribus sed parum conspicuis protuberantia conica vel setiformi oculo armato tantum conspicua munitis; linea laterali conspicua simplice antice valde curvata cauda supra spinam caudalem decurrente; spina caudali oculo multo brevior; pinnis dorsali et anali trigonis acutis diametro dorso-ventrali multo minus duplo humilioribus, dorsali autem anali altiore spina postica spinis ceteris longiore diametro dorso-ventrali duplo circiter brevior; pinnis pectoralibus acutis $3\frac{1}{4}$, ventralibus acutis $6\frac{2}{3}$, caudali extensa convexiuscula angulis acuta 5 circiter in longitudine corporis; colore corpore fuscescente-violaceo, capite regioneque thoracica fuscescente-aurantiaco, pinnis verticalibus profunde violaceo-fusco: vittis corpore transversis gracilibus aequidistantibus coeruleis 16 p. m. quarum anticis 10 vel 11 fascia suprascapulo-laterali oblique descendente grisea cruciatis; capite et trigono thoraco-ventrali punctis confertis dilute coeruleis; iride flavo et fusco tincta; pinnis pectoralibus aurantiacis, ventralibus fuscis.

B. 5. D $5/24$ vel $5/25$. P. $2/13$. V. $1/5$. A. $3/20$ vel $3/21$. C. $1/14/1$ et lat. brev.

Hab. Goram ins. in mari.

Longitudo speciminis unici 36."

Aanm. *Acanthurus goramensis* is na verwant aan *Acanthurus scopas* CV. (*Acanthurus rhombeus* v. Kittl.) en onderscheidt zich daarvan voornamelijk slechts door kleurteekening, hooger meer ruitvormig ligchaam en hogere spitsere rugvin en aarsvin. Het is mogelijk dat de hoogte-evenredigheden van ligchaam en vinnen bij deze soort met toenemenden leeftijd wijzigingen ondergaan, behoorende mijn voorwerp blijkbaar tot den nog jeugdigen leeftijdstoestand, maar zij onderscheidt zich dan toch nog door de ongeveer ten getale van 16 aanwezige dunne smalle op gelijke afstanden van elkander geplaatste vertikale blaauwe bandjes, welke van achter het operkel tot aan den staartdoorn zich van ruglijn

tot aan de buiklijn toe uitstrekken. Bij *Acanthurus scopas* CV. zijn ook in den jeugdigeren leeftijdstoestand vinnen in ligchaam betrekkelijk hooger (*Acanthurus altivelis* CV.) doch de zeer fijne streepvormige bandjes hebben daar dezelfde overlangsche rigting als bij de oudere voorwerpen.

GOBIOIDEI.

Gobius notacanthus Blkr.

Gob. corpore elongato compresso, altitudine $5\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine, latitudine $1\frac{1}{2}$ fere in ejus altitudine; capite obtuso convexo $4\frac{2}{3}$ circiter in longitudine corporis; latitudine capitis 2 fere, altitudine $1\frac{1}{4}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 3 circiter in longitudine capitis, valde approximatis, totis vel totis fere in dimidio capitis anteriore sitis; rostro valde obtuso convexo; maxilla superiore maxilla inferiore vix brevior sub oculi parte anteriore desinente; dentibus maxillis pluriseriatis, maxilla superiore serie externa seriebus internis longioribus conicis leviter curvatis postrorsum decrescentibus, maxilla inferiore dimidio anteriore serie externa seriebus ceteris longioribus dente serie externa postico canino postrorsum et extrorsum curvato; rictu obliquo; sulco oculo-scapulari conspicuo; capite ubique alepidoto; squamis occiput inter et pinnam dorsalem 1^m 6 vel 7, lateribus 28 p. m. in serie longitudinali; appendice anali conica acuta; pinnis dorsalibus approximatis; dorsali spinosa valde acuta corpore altiore spina 1^a valida tota ossea pungente, spinis ceteris gracilibus flexilibus dimidio apicali filiformibus 4^a et 5^a ceteris longioribus; dorsali radiosa corpore humiliore antice spina valida pungente radio sequente brevior armata, postice angulata; pectoralibus acute rotundatis $5\frac{1}{3}$ circiter, ventrali acuta 4 circiter, caudali obtusa rotundata $4\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; anali corpore humiliore postice quam antice multo altiore acutangula; colore corpore roseo-viridi, inferne margaritaceo-roseo; squamis corpore singulis ocellis minimis vel punctis margaritaceis violaceo annulatis 1 ad 3; maculis lateribus fuscescentibus majoribus 3 ad 5 in seriem longitudinalem

dispositis; capite genis operculisque ocellis et vittulis brevibus dilute coeruleis violaceo annulatis vel limbatis; pinna dorsali spinosa roseo-aurantiaca vitta longitudinali obliqua diffusa violacea apicem spinarum longissimarum versus adscendente; pinnis ceteris aurantiaco-roseis, dorsali radiosa punctis coerulescentibus et fusco leviter arenata, pectoralibus membrana interradiali punctis minimis, anali vittulis brevibus obliquis margaritaceis; caudali media basi radiisque dimidio pinnae superiore maculis aliquot parvis fuscescente-rubris.

B. 4. D. 6—1/9 vel 6—1/10. P. 18. V. 1/5. A. 1/10 vel 1/11. C. 5/13/5 vel 6/13/6 lat. brev. inclus.

Habit. Goram insul. in mari.

Longitudo speciminis unici 60.''

Aanm. Onder de meer dan 70 soorten van *Gobius* CV. welke ik thans van den Indischen archipel bezit zijn er slechts twee, bij welke de eerste straal van de 2^e rugvin een echte beenige en stekende doorn is, t. w. *Gobius caninoides* Blkr en de onderwerpelijke. Beide soorten bezitten ook verwantschap wat den bouw der overige vinnen en van het tandenstelsel en de grootte der schubben betreft, maar zij verschillen overigens nog zeer aanmerkelijk van elkander, vermits bij *Gobius caninoides*, afgescheiden van verschillen in de kleurteekening van kop en vinnen, kruin, wangen en operkels beschubt zijn, de doornen der eerste rugvin niet zoo draadvormig verlengd, het profiel minder stomp, enz. Opmerkelijk ook is *Gobius notacanthus* wegens den sterk ontwikkelden geheel beenigen en stekenden doorn in de eerste rugvin, welke echter korter is dan de doorn welke den eersten rugvinstraal vervangt.

ELEOTRIOÏDEI.

ELEOTRIODES Blkr.

Pinnae dorsales 2. Dentes maxillis uni- ad pluri-seriati, maxilla inferiore uni- ad biseriati. Palatum edentulum. Praeoperculum radiique branchiostegi anacanthi. Nares non tubulatae. Membrana branchiostega radiis 5.

Aanm. Ik neem den geslachtsnaam Eleotriodes aan voor een aantal soorten, behoorende tot het geslacht Eleotris, zooals het door Cuvier werd opgevat, welke de bovengenoemde kenmerken met elkander gemeen hebben. Daartoe behooren Eleotris strigata CV., Eleotris muralis QG., Eleotris sexguttata CV., en de hieronder beschrevene nieuwe soort van Goram. Deze 4 soorten hebben alle eenreijige bovenskaakstanden en de onderkaakstanden aan de zijden eenreijig en slechts voor in de kaak tweereijig. Nog eenige andere door mij ontdekte soorten zijn tot hetzelfde geslacht te brengen, zooals Eleotris microlepis, Eleotris heteropterus en Eleotris periophthalmus. Bij deze drie soorten zijn de boven- en onderkaakstanden op meerdere reijen geplaatst, zoodat zij tot eene eigene groep in het geslacht te brengen zijn.

Eleotriodes Helsdingenii Blkr.

Eleotriod. corpore elongato compresso, altitudine 7 et paulo in ejus longitudine absque filis caudalibus, latitudine $1\frac{1}{4}$ circiter in ejus altitudine; capite depressiusculo convexo $4\frac{1}{4}$ ad $4\frac{1}{3}$ in longitudine corporis absque filis caudalibus; altitudine capitis $1\frac{3}{4}$ circiter, latitudine $1\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro $4\frac{3}{4}$ ad 5 in longitudine capitis, postice in dimidio capitis anteriore sitis, minus diametro 1 distantibus; rostro convexo oculo

paulo longiore; rictu obliquo; maxilla superiore valde protractili maxilla inferiore non brevior, sub medio oculo circiter desinente; dentibus maxilla superiore uniseriatis conicis curvatis inaequalibus, anterioribus caninoideis, anticis 2 convergentibus; dentibus maxilla inferiore antice biseriatis, postice uniseriatis, anticis conicis curvatis caninoideis quorum posteriore canino vero ceteris majore et magis curvato; sulco oculo-scapulari conspicuo; squamis corpore minimis 130 p. m. in serie longitudinali, squamis caudalibus squamis corpore anterioribus vix majoribus; capite nuchaque totis alepidotis; regione posttemporali squamulis minimis in cute sparsis; appendice anali conica; pinnis dorsalibus basi contiguis; dorsali spinosa dorsali radiosa altiore, acute rotundata, spinis gracilibus flexilibus 3 ceteris longiore corpore humiliore, 6^a sat longe a spina 5^a remota; dorsali radiosa minus triplo longiore quam alta, postice acuta radio postico radiis ceteris longiore; pinnis pectoralibus valde latis obtusis 5 et paulo, ventralibus acutis 7 ad $7\frac{1}{2}$ in longitudine corporis absque filis caudalibus; caudali obtusa rotundata radiis radios 3 medios limitantibus in fila productis; anali dorsali radiosa vix brevior et humiliore, antice quam postice multo humiliore, postice acuta; colore corpore superne roseo-viridi, inferne roseo-margaritaceo; vittis corpore 2 longitudinalibus violaceo-fuscis, superiore rostro-oculo-caudali, inferiore maxillo-infraoculo-caudali; pinna dorsali spinosa roseo-hyalina dimidio superiore fascia longitudinali lata nigricante luteo limbata; dorsali radiosa roseo-hyalina margine superiore fusco-violacea et vitta intramarginali lutea; pectoralibus roseo-hyalinis basi vitta longitudinali fusco-violacea, postice axillam versus macula oblonga violacea; ventralibus analique flavescentibus; caudali flavescente-rosea margine superiore et inferiore fusco-violacea, medium versus vittis 2 longitudinalibus fusco-violaceis vittis descriptis cephalo-caudalibus incipientibus et usque supra fila caudalia productis.

B. 5 D. 6—1/11 vel 6—1/12. P. 23 vel 24. V. 1/5. A. 1/11 vel 1/12. C. 8/13/13 lat. brev. incl.

Habit. Goram ins. in mari.

Longitud. speciminis unici 120'' absque filis caudalibus, 141'' cum filis caudalibus.

Aanm. Deze soort is zeer gemakkelijk herkenbaar aan hare twee overlansche violetbruine lichaamsbanden, welke zich tot aan de toppen der staartvindraden verlengen. Deze staartvindraden zijn mij van geene enkele soort van Eleotrioiden bekend. Ik heb gemeend de soort te moeten noemen naar den heer W. F. C. Van Helsdingen, aan wien de eerste kennis der vischfauna van den Goram-archipel te danken is.

CALLIONYMOIDEI.

Callionymus goramensis Blkr.

Callion. corpore elongato depresso, altitudide 8 circiter, latitudine maxima $5\frac{1}{2}$, capite acuto convexo 4 fere in longitudine corporis absque pinna caudali; latitudine capitis $1\frac{1}{2}$ fere ad $1\frac{1}{3}$, altitudine 2 circiter in ejus longitudine; oculis diametro 3 circiter in longitudine capitis, maxime approximatis; orbitis parum elevatis edentulis; linea rostro-frontali convexiuscula; rostro acuto oculo non vel vix longiore; processu praeoperculari oculo longiore margine externo basin versus spina unica antrorsum spectante, margine posteriore apicem versus dentibus 5 vel 6 curvatis magnis armato; foramine branchiali supero, longe ante basin pinnae pectoralis sito; appendice anali elongata conica; linea laterali conspicua antice valde curvata nucha linea intermedia curvata cum linea laterali lateris oppositi unita regione operculari et suboculari non conspicua; linea laterali accessoria lateribus inferne paulo post initium analis incipiente et basi caudalis inferne desinente; pinna dorsali spinosa spinis gracilibus 1^a sequentibus multo longiore filiforme producta; dorsali radiosa corpore altiore angulata emarginata radiis 2 posticis ceteris multo longioribus; pinnis pectoralibus irregulariter flabelliformibus $3\frac{2}{3}$ ad 4, ventralibus indivisis oblique convexis apice acutis 3 circiter in longitudine corporis absque pinna caudali; anali corpore paulo vel non humiliore membrana interradii profunde incisa, postice acuta, radiis 2 ultimis radiis ceteris multo longioribus; caudali irregulariter rhomboidea postice acutiuscule vel obtusiuscule rotundata $3\frac{1}{2}$ ad

4 in longitudine totius corporis; corpore superne roseo, inferne albido-roseo, superne lateribusque fusco arenato maculisque irregularibus albido-roseis fusco vel violaceo limbatis variegato; iride rosea aureo limbata; rostro genisque vittulis gracilibus curvatis, lateribus inferne punctis numerosis sparsis coerulescente-margaritaceis; pinnis dorsalibus hyalinis punctis sat numerosis sparsis dilute coeruleis, dorsali spinosa insuper violascente leviter reticulata, dorsali radiosa insuper maculis rotundis sparsis punctis coeruleis majoribus violascentibus; pectoralibus, ventralibus et anali dilute roseo-aurantiacis punctis vel maculis oblongis parvis numerosis dilute coeruleis et maculis parvis parvis violascentibus; anali margine libero albida vittaque intramarginali diffusa fusco-violacea; caudali roseo-aurantiaca membrana punctis oblongis vel vittulis gracillimis brevibus dilute coeruleis, dimidio inferiore maculis fuscis in series 5 vel 6 transversas dispositis.

B. 6. D. 4—10 (omn. simplic.). P. 2/13/1 vel 2/12/1. V. 1/5. A. 8 simpl. C. 2/7/2 vel 3/6/3.

Hab. Goram insul. in mari.

Longitud. 2 speciminum 64''' et 68'''

Aanm. Onderwerpelijke soort is kenbaar aan haar weinig breed ligchaam, dubbele zijlijn van welke de benedenste even achter het begin der aarsvin ontspringt en aan de basis der staartvin eindigt, bijzonderheden van kleurteekening en vinbouw, de 5 of 6 tanden van den preoperkeldoorn, enz.

PSEUDOCHROMIDES.

PSEUDOPLESIOPS Blkr.

Pinna dorsali unica radiis simplicibus omnibus flexilibus. Squamae cycloideae. Dentes maxillis et vomerini pluriseriati; dentes palatini nuli. Praeoperculum et os suborbitale edentula. Pinnae ventrales jugulares radiis 2 anticis cartilagineis valde productis. Membrana branchi-

ostega radiis 6. Ossa pharyngealia inferiora duplicia contigua. Pseudobranchiae pectiniformes.

Aanm. Het geslacht *Pseudoplesiops* is in meerdere opzigten merkwaardig, daar het een voorbeeld te meer is van de uitzonderingen, welke zich onder de groote nog heden door vele ichthyologen aangenomene orde der *Acanthopteri* voordoen ten opzichte van den vinbouw. Bij onderwerpeijk geslacht is geen enkele vinstraal doornachtig, zelfs niet de voorste buikvinstraal, hoezeer deze nog de minste buigzaamheid bezit.

In een ander opzicht is het opmerkelijk door zijne cykloïde schubben en levert het een nieuw voorbeeld op bij de vele, in vroegere verhandelingen reeds door mij aangetoond, van het weinig natuurlijke eener verdeling der groote afdeelingen van de visschen naar het getand of niet getand zijn der schubben.

Inderdaad, indien men *Pseudoplesiops* in de systemen van Cuvier of van den heer Agassiz wilde rangschikken, zou men het eene plaats moeten aanwijzen geheel buiten zijne natuurlijke verwantschap, terwijl het in zijn' geheel bouw en habitus aantoon, dat het zijne natuurlijke plaats erlangt bij de *Pseudochromiden*.

In het natuurlijk stelsel behoort het gerangschikt te worden tusschen *Plesiops* en *Pseudochromis*. Het heeft geheel den habitus van *Pseudochromis*, in welk geslacht men reeds bij sommige soorten de vindoornen tot eenige weinige ziet verminderd, maar het onderscheidt zich daarvan, niet alleen door volstrekte afwezigheid der vindoornen, maar ook door de afwezigheid van gehemel-tetanden en den afwijkenden bouw der buikvinnen en de gladrandige schubben. Door alle deze kenmerken verschilt het evenzeer van *Plesiops*, maar het heeft den bouw

der buikvinnen van Plesiops, dat is de twee voorste stralen kraakbeenachtig geled, onverdeeld en draadvormig verlengd.

De definitie der Pseudochromiden van de heeren J. Müller en Troschel behoort wegens dit geslacht ten opzichte der gehemeltetanden en plaatsing der buikvinnen eene kleine wijziging te ondergaan. De bouw en plaatsing der buikvinnen van Pseudoplesiops duiden ook op eene verwantschap met sommige geslachten van Blennioïden.

Pseudoplesiops typus Blkr.

Pseudoples. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{1}{3}$ circiter in ejus longitudine absque pinna caudali; latitudine corporis 2 circiter in ejus altitudine; capite acuto $3\frac{1}{3}$ circiter in longitudine corporis absque pinna caudali, paulo longiore quam alto; linea rostro-frontali declivi rectiuscula; oculis diametro 3 circiter in longitudine capitis; rostro acuto oculo multo brevior; maxillis aequalibus, superiore sub medio oculo desinente $2\frac{2}{3}$ circiter in longitudine capitis; dentibus maxillis pluriseriatis serie externa seriebus internis majoribus utraque maxilla insuper antice caninis 4 curvatis, maxilla inferiore serie externa utroque ramo mediis inaequalibus ceteris longioribus subcaninoideis; dentibus vomerinis parvis pluriseriatis in vittam $\wedge$ formem dispositis; labiis carnosis; praeoperculo rotundato margine undulato edentulo; operculo anacantho; squamis cycloideis, praeoperculo in series 4 transversas dispositis lateribus 36 p. m. in serie longitudinali; linea laterali singulis squamis poro parum conspicuo notata, antice adscendente, tunc lineae dorsali approximata, sub radiis dorsalibus posterioribus interrupta?; pinnis dorsali et anali indivisis antice corpore plus duplo postice corpore minus duplo humilioribus, radiis simplicibus et fissis omnibus flexilibus apicem versus filiformibus, radiis membrana totis unitis postrorsum sensim accrescentibus; pinnis pectoralibus rotundatis 4 circiter, ventralibus radiis 2 anterioribus articulatis filiformibus 3 fere in longitudine corporis absque pinna caudali;

(caudali magna parte abrupta); colore corpore pinnisque flavescen-
cente-roseo; iride roseo-flava; orbita annulō nigro notata.

B. 6. D. 16/9 vel 16/10, P. 2/14, V 2/3. (omn. simpl.). A. 7/9.
C. 1/15/1 vel 17 et lat. brev.

Hab. Goram insul. in mari.

Longitudo speciminis unici absque pinna caudali 46."

Aanm. Mijn voorwerp heeft de staartvin grootendeels verloren en ook den staart zelven beschadigd, doch bevindt zich overigens in een' goeden toestand van bewaring, zoodat ik voor de juistheid der beschrevene kenmerken kan instaan, tenzij welligt de kleur van ligchaam en vinnen hooger rood is geweest dan de beschrijving aanduidt.

Scripti Batavia Calendis Novembris 1857.

216

1857

DESCRIPTIONES
SPECIERUM PISCUM JAVANENSIIUM
NOVARUM VEL MINUS COGNITARUM
DIAGNOSTICAE,
AUCT.
P. BLEEKER.

Toen ik, thans ruim 12 jaren geleden, mijne ichthyologische nasporingen omtrent den Indischen Archipel begon, was ik er verre af te vermoeden, tot de uitkomsten te zullen geraken, welke ik sedert heb verkregen.

Door mijne standplaats aan Java gebonden en zonder betrekkingen elders in den Indischen Archipel, bepaalde ik mij in de eerste jaren van mijn verblijf in deze gewesten meer uitsluitend tot het onderzoek der vischfauna van Java, zijnde mij eerst in 1848 en vooral na 1850 het voorregt te beurt gevallen, van de meest verschillende oorden van den Indischen Archipel en zelfs van Bengalen, Japan en Australië, mij vischsoorten ter onderzoeking te zien toegezonden.

Java was, reeds tijdens het begin mijner nasporingen, van alle eilanden van den Indischen Archipel, in een ichthyologisch opzicht het meest bekend, voornamelijk door de verzamelingen van de voormalige Natuurkundige kommissie, welker bewerking, door den vroegtijdigen dood van Kuhl en Van Hasselt, voornamelijk heeft plaats gehad door Cuvier en den heer Valenciennes.

Maar alle onderzoekingen van vroegere jaren hadden tot op het jaar 1845 nog geene driehonderd soorten van Java doen kennen en van die soorten waren er nog vele, welker kennis weinig bepaald en volstrekt onvoldoende bleef.

Spoedig was ik tot de overtuiging gekomen, in hoe hooge mate deze tak van kennis ook nog voor Java te wenschen overliet. In weinige jaren tijds erlangde ik van Java meerdere honderden soorten en thans reeds draag ik kennis van ruim 1000 soorten van Java's zoete en kustwateren, welke zich, eenige tientallen uitgezonderd, alle in mijn kabinet bevinden.

Hoezeer ik verreweg het grootste gedeelte mijner Java'sche visschen zelf heb verzameld, te Batavia en tijdens mijne talrijke togten over Java, heb ik geen gering gedeelte daarvan te danken aan de bereidvaardigheid van meerdere vrienden en in de wetenschap belangstellende mannen, die mij met de meest belanglooze welwillendheid van verschillende plaatsen van Java verzamelingen hebben doen toekomen, door welke ik vooral in staat gesteld word, omtrent de geographische verbreiding der visschen over en om Java talrijke gegevens mede te deelen.

Zoo ontving ik op verschillende tijdstippen min of meer belangrijke voorwerpen van de heeren

C. A. Bensen, Officier van gezondheid 1^e kl., van Bantam.

J. G. X. Broekmeijer, Officier van gezondheid 1^e kl., van Pasoeroean en Malang.

Dr. O. Brummer, Officier van gezondheid 2^e kl., van Kediri.

S. Van Deventer, Adsistent-resident van Buitenzorg, van Pasoeroean en het meer van Grati.

Dr. C. L. Doleschall, Officier van gezondheid 2^e kl., van Karangbollong.

G. H. G. Harloff, Oud Officier van gezondheid 1^e kl., van Soerakarta en Pagotang, aan Java's zuidkust.

Dr. J. Hartzfeld, Officier van gezondheid 1^e kl., van Soerabaja.

O. F. W. J. Huguenin, Ingenieur van het mijnwezen, van Buitenzorg.

Dr. F. Junghuhn, van de Preanger-regentschappen en het meer van Pandjalloe, in Cheribon.

N. M. Klein, Tabaksfabrikant te Penawangan, van Poerwodadi.

C. P. Brest van Kempen, Resident van Bantam, van Bantam en Lebak.

N. J. H. Kollmann, Kontroleur der 1^e klasse, van Bantam en Pandeglang.

D. C. Noordziek, Adsistent-resident van Toelong-agoong, van Prigi, aan Java's Zuidkust.

O. Van Polanen Petel, Adsistent-resident van Malang, van Malang's zuidkust.

J. F. Schultze, Adsistent-resident van Ambal, van Karangbollong, aan Java's Zuidkust.

J. E. Teijsmann, Eerste hortulanus van 's lands plantentuin te Buitenzorg, van Buitenzorg en de Preanger-regentschappen.

R. P. Tolson, Koopman, van Java's westhoek.

Jkhr Mr. H. C. Van der Wijck, Resident der Preanger-regentschappen, het regentschap Tjandjoer.

H. Zollinger, te Banjoewangi, van Bondowosso.

Ik acht het een' plicht, welks vervulling mij tevens hoogst aangenaam is, hier openlijk mijne erkentelijkheid voor die toezendingen te betuigen.

In een afzonderlijk artikel, hetwelk ik in een volgend nummer van dit Tijdschrift hoop openbaar te maken, zal ik eene volledige lijst geven van alle vischsoorten, welke mij tot nu toe van Java zijn bekend geworden, met bijvoeging der inlandsche namen, voor zooverre ik ze heb kunnen uitvorschen en der plaatsen van voorkomen.

Hier volgen de korte beschrijvingen van eenige soorten van Java, gedeeltelijk reeds geruimen tijd geleden opgemaakt, gedeeltelijk ontworpen naar voorwerpen, eerst in de jongste maanden in mijn bezit gekomen.

SCIAENOIDEI.

Johnius diacanthus Cant. Mal. Fish. p. 67.

John. corpore oblongo compresso, altitudine $4\frac{3}{4}$ ad $4\frac{1}{5}$ in ejus longitudine, latitudine $1\frac{2}{3}$ circiter in ejus altitudine; capite $4\frac{3}{5}$ ad $4\frac{1}{5}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{3}$ ad $1\frac{3}{7}$, latitudine 2 fere ad 2 in ejus longitudine; oculis diametro $4\frac{1}{2}$ ad $6\frac{2}{3}$ in longitudine capitis; linea rostro-dorsali vertice concaviuscula; rostro acutiusculo convexo oculo longiore, non ante os prominente, antice poris 5 valde conspicuis; maxilla superiore maxilla inferiore paulo longiore, paulo vel vix post oculi marginem posteriorem desinente, $2\frac{1}{4}$ ad $2\frac{1}{2}$ in longitudine capitis; ore antico, rictu parum obliquo; dentibus maxillis bene conspicuis, maxilla superiore serie externa utroque latere p. m. 18 dentibus seriebus internis multo majoribus postrosum decrescentibus caninis nullis; maxilla inferiore dentibus dentibus maxilla superiore externis multo minoribus; mento poris 5 bene conspicuis; praeopereulo leviter obtusangulo angulo rotundato, margine posteriore anguloque dentato; linea dorsali valde convexa; linea ventrali rectiuscula; linea laterali usque sub medio pinnae dorsalis radiosae curvata, singulis squamis ramosa; squamis lateribus 55 p. m. in linea laterali; squamis postanalibus squamis postscapularibus et dorsalibus majoribus; pinna dorsali parte spinosa parte radiosa multo minus duplo brevior sed ea multo altior acuta spinis gracilibus 3^a et 4^a spinis ceteris longioribus $1\frac{2}{3}$ circiter in altitudine corporis, spina 1^a minima, ultima penultima longior; pinnis pectoralibus acutis 6 ad $6\frac{1}{3}$, ventralibus acutis $7\frac{1}{4}$ ad $7\frac{1}{2}$, caudali rhomboidea junioribus postice acuta, adultis obtusiuscula, $4\frac{3}{5}$ ad 7 et paulo in longitudine corporis; anali obtusa rotundata dorsali radiosa altior spina 2^a mediocri radio 1^o multo brevior, laevi, $2\frac{3}{4}$ ad $3\frac{1}{4}$ in longitu-

dine capitis: colore corpore superne dilute ad profunde viridescente-griseo, inferne argenteo, griseo vel flavesciente; squamis corpore plus minusve fusco arenatis; pinnis flavescensibus, plus minusve fusco arenatis, dorsali et caudali maculis rotundis interspinalibus et interradsialibus fuscis; dorso lateribusque junioribus maculis rotundis fuscis; pinnis pectoralibus, ventralibus analique junioribus frequenter totis nigris.

B. 7. D. 11/22 ad 11/24 vel 10—1/22 ad 10—1/24. P. 2/17 v. 2/18. V. 1/5. A. 2/7 vel 2/8. C. 1/15 /1 et lat. brev.

Syn. *Lutjanus diacanthus* Lac. Poiss. IV p. 195, 244.

Lutjan diacanthus Lac. ibid.

Nella katchelee Russ. Cor. Fish. II fig. 115.

Katchelee Russ. ibid. II fig. 116.

Sciaena platycephala K. v. H. sec. ic. inedit.

Johnius cataleus Cuv. Règn. anim. ed. 2^a II p. 172, ed. 3^a Poiss. p. 81.

Corvina catalea CV. Poiss V p. 95, Voy. Ind. Orient. Belang. Zoöl. p. 360. Richds. Rep. 15^h Meet. Brit. Assoc. Fish. Chin. Jap. p. 226. Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIII Sciaen. p. 18.

Johnius punctué CV. Poiss. V p. 95.

Corvina platycephala K. v. H. sec. CV. Poiss. V p. 98.

Johnius à tête plate CV. Poiss. V p. 98.

Corvina nalla katchelee Richds. Rep. 15^h Meet. Brit. Assoc. Fish. Chin. Jap. p. 226.

Sciaena maculata Gr. Illustr. Ind. Zoöl. II tab. 89 fig. 3.

Ikan Tambareh Mal. Fret. Malacc.

Ikan Samgeh Mal. et Sinens. Batav.

Ikan Tigowodjo Javan. Samarang.

Ikan Ganglomo Javan. Surabaja.

Habit. Batavia, Samarang, Surabaja, Java insulae, in mari.

Kammal, Madura insulae, in mari.

Banka ins. in mari.

Longitudo 14 speciminum 165''' ad 874. '''

Aanm. Ik kan thans met zekerheid zeggen, dat *Sciaena*

platycephala K. v. H., in de groote Histoire naturelle des Poissons aangeduid onder den naam van Corvina platycephala, tot Johnius diacanthus Cant. of Corvina catalea CV. behoort, zijnde zij daarvan slechts de oudere leeftijdstoestand. De grootere voorwerpen der soort, welke te Batavia nu en dan worden ter markt gebragt, hebben een zeer smakelijk vleesch en worden tegen hooge prijzen verkocht.

De vlekteekening van ligchaam en vinnen gaat in den vergevorderden leeftijd gewoonlijk geheel verloren, terwijl de kleuren der gepaarde vinnen lichter worden. Ik heb voorwerpen gezien van meer dan $1\frac{1}{2}$ meter lengte.

CHAETODONTOIDEI.

Chaetodon decussatus CV. Poiss. VII p. 41.

Chaet. corpore disciformi, diametro dorso-ventrali 2 circiter in longitudine corporis; capite acuto $3\frac{3}{5}$ ad 4 in longitudine corporis; oculis diametro $2\frac{3}{5}$ ad 3 in longitudine capitis; linea rostro-dorsali capite concava nucha vix convexa linea rostro-ventrali non vel paulo tantum longiore; rostro acuto squamoso; praeoperculo obtusangulo rotundato angulo denticulato-crenato; squamis lateribus 35 p. m. in serie longitudinali; pinnis dorsali et anali obtusangulo-rotundatis; dorsali spinosa spinis 4^a, 5^a et 6^a spinis posterioribus subaequalibus paulo longioribus; pectoralibus acute rotundatis 4 circiter, ventralibus acutis radio 1° in filum breve productis $4\frac{1}{3}$ ad $4\frac{1}{4}$, caudali extensa convexa 6 fere in longitudine corporis; colore corpore luteo; fascia oculari violaceo-fusca albido limbata, totum oculum amplexante, inferne interoperculo desinente, superne spinam dorsi 1^m attingente et tota nucha cum fascia lateris oppositi unita; fronte verticeque vittis transversis 5 vel 6 aureis; corpore striis violaceis quasi subcutaneis notato, striis antero-superioribus p. m. 6 a pinna dorsi spinosa oblique antrorsum regionem nucho-scapularem versus descendentibus, striis postero-inferioribus p. m. 14 a stria antero-superiore postica postrorsum caudam pinnaeque analem versus descendentibus; fascia latissima transversa

violaceo-nigra dorsalem radiosam totam fere, caudam totam fere et pinnae analis partem basalem posteriorem et partem centralem amplexente; dorsali spinosa lutea superne violascente-nigro lim-bata; pectoralibus ventralibusque flavescentibus; anali parte lata nigra excepta pulchre flava vitta intramarginali nigro-fusca; pin-na caudali dimidio basali pulchre flava, tertia parte posteriore vio-lascente-hyalina, media vitta transversa gracili, dimidio basali vitta transversa lata semilunari fusco-violaceis.

B. 6. D. 13/25 vel 13/26 vel 11/26 vel 11/27. P. 2/14. V. 1/5.

A. 3/20 ad 3/22. C. 1/15 /1 et lat. brev.

Syn. *Rhombotides* 5 Klein, Miss. Pisc. IV p. 36 tab. 9 fig. 2?

Painah Russ. Cor. Fish. I p. 65 fig. 83.

Chaetodon vagabundus L. ? Russ. ibid., Benn. Ceyl.

‘Fish. p. 7 tab. 7 (nec. Bl. nec CV.)

Chétodon croisé CV. Poiss. VII p. 41.

Gal-lella Cingal.

Tarate Indig. Ponticer.

Habit. Karangbollong, Prigi, Java australis, in mari.

Longitudo 4 speciminum 76''' ad 118'''.

Aanm. Het komt mij zeer twijfelachtig voor, dat de aan-gehaalde afbeelding van Klein tot de onderwerpelijke soort betrekking heeft, vermits eensdeels de kleurverdeeling op die afbeelding onduidelijk is en niet juist aan die van Chae-todon decussatus CV. beantwoordt en ten andere in Klein's beschrijving sprake is van 17 rugdoornen, welke ook in de afbeelding zijn aangegeven.

De soort wordt grooter dan mijne voorwerpen. Zij was tot nog toe niet van den Indischen Archipel bekend.

OSPHROMENOIDEI.

Anabas scandens Cuv. Règn. anim. ed. 3^a Poiss. 73 fig. 2, tab. 74 fig. 1. Hist. Poiss. VII p. 249 tab. 193. Blkr, Verh. B. G. XXIII Vissch. Doolh. Kieuw. p. 8 ex parte.

Swains. Fish. Amph. II p. 237. Cant. Ann. Nat. Hist. IX p. 28, Catal. Mal. Fish. p. 82. Richds. Rep. 13^h Meet. Brit. Assoc. Fish. Chin. Jap. p. 250. Jerdon Madr. Journ. XV p. 144.

Anab. corpore oblongo compresso, altitudine spinam dorsi 1^m inter et spinam ventralem $3\frac{1}{3}$ ad $3\frac{3}{4}$ fere, supra spinam analem 1 3 ad $3\frac{3}{4}$ in ejus longitudine, latitudine (capite) 2 fere ad $1\frac{2}{3}$ in ejus altitudine; capite obtusiusculo convexiusculo $3\frac{3}{4}$ ad 4 in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{5}$ ad $1\frac{1}{4}$ in ejus longitudine; oculis diametro 3 et paulo ad $4\frac{1}{2}$ in longitudine capitis, diametro 1 et paulo ad $1\frac{1}{2}$ distantibus; linea rostro-dorsali convexa vertice vulgo rectiuscula; rostro obtuso oculo brevior; maxillis aequalibus, superiore sub pupillae parte anteriore desinente 3 et paulo in longitudine capitis; dentibus maxillis pluriseriatis, serie externa seriebus internis majoribus; dentibus vomerinis anticis parvis in vittam brevem semilunarem, vomerinis posticis valde conspicuis obtusis in figuram $\neg$ formem dispositis; osse suborbitali, angulo praeoperculi (speciminibus pluribus), operculo, suboperculo interoperculoque dentatis; dentibus angulo operculi et suboperculi elongatis; squamis ctenoideis, lateribus 31 in serie longitudinali, 15 vel 16 in serie transversali; linea laterali singulis squamis tubulo simplice utroque latere poro vel fovea munito notata, sub spinis dorsi penultimis interrupta; pinnis dorsali et anali parte spinosa parte radiosa humilioribus, dorsali spinis 5^a, 6^a, 7^a, 8^a et 9^a spinis ceteris, anali spinis 4^a, 5^a et 6^a spinis ceteris longioribus; dorsali et anali radios rotundatis, dorsali anali paulo altiore corpore duplo vel plus duplo humilior; pectoralibus obtusis rotundatis 5 ad $5\frac{1}{2}$, ventralibus acutiuscule rotundatis 7 ad 8, caudali obtusa rotundata $4\frac{1}{2}$ ad 5 in longitudine corporis; colore corpore superne nigricante-vel violascente-olivaceo, inferne plus minusve aurantiaco; vittis junioribus maxillo-praeoperculari et maxillo-interoperculari fuscescentibus; membrana operculari macula nigra; cauda juvenilibus macula rotunda nigricante; pinnis membrana violascente-hyalinis vel violaceis, radiis violascente-olivaceis vel nigricantibus, ventralibus frequenter aurantiacis.

B. 6. D. 17/9 vel 17/10 ad 18/10 vel 18/11. P. 2/13 ad 2/15.

V. 1/5. A. 10/10 vel 10/11 vel 11/11. C. 1/14 /1 et lat. brev.
Syn. *Verkensvisch* Nieuh. Gedenkw. Zee- en Lantr. fig. cop.

Willughb. App. p. 4 tab. 4 fig. 4.

Peixe porce Lusit. Willughb. App. p. 4 tab. 4 fig. 4.

Perca scandens Dald. Trans. Linn. Soc. III p. 62.

Anthias testudineus Bl. Ausl. Fisch. tab. 322.

Schildkrötenfisch Bl. ibid.

Tortue Bl. ibid.

Amphiprion scansor et *Amphiprion* et *Cephalopholis scansor*
et *testudineus* Bl. Schn. Syst. posth. p. 204 et 570.

Lutjanus testudo, *Lutjanus scandens*, *Lutjan tortue* et *Lutjan grimpeur* Lac. Poiss. IV p. 235, 239.

Sparus testudineus Shaw. Gen. Zoöl. IV p. 471.

Coius cobojus Buch. Gang. Fish. p. 98, 370, tab. 13 fig. 33.

Anabas grimpeur Dict. Scienc. natur. Atl. Ichthyol.

Anabas testudineus Cuv. Règn. anim. ed. 1^a II p. 340, ed.
2^a II p. 226, ed. 3^a Text. Poiss. p. 158. Griff. Class.

Pisc. p. 218 tab. 52 fig. 1.

Anabas sennal CV. Poiss. VII p. 249.

Anabas spinosus Gray Ill. Ind. Zoöl. II tab. 89 fig. 1.

Kletterfisch Oken Thierr. Atl. fig.

Pannei-eri Tamul.

Nabiema Birmann.

Sennal Tranqueb.

Panne-ere Coromand.

Coi vel *Coimas* Bengal.

Geteh-geteh Manadon.

Betok, *Betik*, *Beto*, *Puju* et *Haroan* Mal.

Habit. Batavia, Dano lac., Serang, Tjiringin, Perdana, Tjibiling, Pandeglang, Tjimanok, Cheribon, Lacus Pandjallu, Gombong, Samarang, Ambarawa, Patjitan, Surakarta, Modjokerto, Surabaja, Kediri, Grati, Pasuruan, Java insulae in fluviis, lacubus et paludibus.

Boleling, Bali septentrionalis, in fluviis.

Bangkallang, Sumanap, Madura insulae, in fluviis et paludibus.

Lacus Sinkara, Pajakombo, Lacus Meninju, Padang, Priaman, Ulakan, Trussan, Benculen, Telokbetong, Palembang, Lahat, Moarakompeh, Sumatra insulae, in fluviis et paludibus.

Toboali, Banka insulae, in fluviis.

Rio, Bintang insulae, in fluviis.

Maros, Tondano, Manado, Celebes insulae, in fluviis et lacubus.

Bandjermasin, Prabukarta, Pengaron, Kahajan, Sambas, Pontianak, Borneo insulae, in fluviis et paludibus.

Longitudo plus quam 60 speciminum 67''' ad 171'''.

Aanm. Behalve de voorwerpen, naar welke ik de bovenstaande beschrijving heb opgemaakt, bezit ik nog eene rei van een veertigtal voorwerpen van verschillende grootte, welke van de kleinste tot de grootste van de beschrevene verschillen door slanker ligchaam, doch overigens geen kenmerken aanbieden, welke op een bepaald soortelijk verschil duiden. Ik bewaar deze voorwerpen in mijn kabinet onder den naam van *Anabas scandens* CV. varietas *gracilis*. De voorwerpen van *Anabas scandens* verschillen nog aanmerkelijk in habitus en kleuren naar de leeftijden en woonplaatsen. Vaste klimaats-verscheidenheden, naar de eilanden van voorkomen, heb ik tot nog toe niet kunnen ontdekken, daar de voorwerpen, welke ik van verschillende eilanden van den Indischen Archipel ontvangen heb, overeenkomstige kleur en vormschakeringen aanbieden als mijne jvasche voorwerpen.

TEUTHIDES.

Amphacanthus dorsalis CV. Poiss. X p. 104. M. Schl. Verh. Nat. Gesch. Overz. Bez. Vissch. p. 10, 13, pl. 2 fig. 1. Blkr. Verh. Bat. Gen. XXII Teuth. p. 9.

Amphac. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{1}{2}$ ad $3\frac{1}{2}$ in ejus

longitudine, latitudine $2\frac{1}{2}$ circiter in ejus altitudine; capite $5\frac{1}{4}$ ad $5\frac{1}{2}$ in longitudine corporis, aequae alto circiter ac longo; linea interoculari convexiuscula; linea rostro-dorsali ante oculos convexa vertice concaviuscula; orbita antice prominente scabriuscula; oculis diametro 3 ad $2\frac{2}{3}$ in longitudine capitis, in medio capite circiter sitis; rostro obtuso convexo, absque maxilla superiore oculo brevior; osse suborbitali angulo oris oculi diametro plus duplo humiliore; maxilla superiore prominente, paulo ante oculum desinente; dentibus maxillis acutiusculis aequalibus, infra apicem vulgo utroque latere apice laterali accessorio munitis; operculo et osse scapulari vix vel non striatis; squamis minimis bene conspicuis; pinna dorsali partem spinosam inter et radiosam valde emarginata, spinis mediocribus, leviter sulcatis, mediis ceteris longioribus $2\frac{1}{4}$ ad $2\frac{1}{2}$ in altitudine corporis, spina 1^a spina ultima longior; dorsali radiosa dorsali spinosa humiliore obtuse rotundata; pectoralibus apice acutis $6\frac{1}{4}$ ad $6\frac{1}{3}$, ventralibus angulatis 8 circiter, caudali extensa subsemilunariter emarginata lobis acutis $5\frac{1}{4}$ ad 5 in longitudine corporis; anali spinis leviter sulcatis spina media spinis ceteris longior $2\frac{1}{4}$ ad $2\frac{3}{4}$ in altitudine corporis; colore corpore superne olivaceo vel aureo-olivaceo vel fusco, maculis margaritaceis distantibus lineam dorsi versus rotundis, ceteris oblongis rotundis majoribus; corpore inferne albido, griseo vel fuscescente; regione suprascapulari macula rotunda fusca oculo non vel vix majore; pinnis aurantiacis, ventralibus tantum albidis; pinnis dorsali et anali fuscescente-aurantiaco nebulatis vel variegatis; ventralibus aurantiaco maculatis; caudali fasciis diffusis transversis fuscescente-aurantiacis.

B. 5. D. 1 proc. + 13/10 vel 13/11. P. 2/14 vel 2/15. V. 1/3/1.

A. 7/9 vel 7/10. C. 1/15 /1 et lat. brev.

Syn. *Amphacanthus maculatus* K. v. H. Mss.

Amphacanthus à dos tacheté CV. Poiss. X p. 105.

Teuthis dorsalis Cant. Cat. Mal. Fish. p. 209.

Leervisch Neerl. Ind. Orient.

Ikan Bronang-bronang Mal. Batav.

Ikan Samadar et *Ikan Madar* Javan. Samar.

Kitang Mal. Fret. malacc.

Habit. Batavia, Bantam, Anjer, Samarang, Java insulae, in mari.

Benculen, Padang, Sibogha, Sumatra insulae, in mari.

Nias insul. in mari.

Batu insul. in mari.

Gussongassam, Banka insulae, in mari.

Macassar, Manado, Celebes insulae, in mari.

Ternate, in mari.

Labuha, Batjan insulae, in mari.

Amboina, in mari.

Wahai, Ceram insulae, in mari.

Timor-kupang, Timor insulae, in mari.

Longitudo 17 speciminum 120''' ad 210'''

Aanm. *Amphacanthus dorsalis* is te Batavia de het meest voorkomende soort uit de familie der Teuthieden. Haar vleesch is smakelijk, even als dat harer overige geslachtsgenooten, welke in de baai van Batavia voorkomen. De aangehaalde afbeelding is vrij goed.

Amphacanthus margaritiferus CV. Poiss. X p. 106 (nec synon.). Richds. Rep. 15^h Meet. Brit. Assoc. Fish. Chin. Jap. p. 243 (nec synon. except. *A. albopunctato* T. Schl.?).

Amphac. corpore oblongo compresso, altitudine 3 ad $3\frac{1}{2}$ in ejus longitudine, latitudine 3 circiter in ejus altitudine; capite $4\frac{2}{3}$ ad $5\frac{3}{4}$ in longitudine corporis, aequae alto circiter ac longo; linea interoculari convexiuscula; linea rostro-dorsali ante oculos convexa, vertice concaviuscula; orbita antice prominente scabriuscula; oculis diametro $2\frac{3}{4}$ ad 3 in longitudine capitis, majore parte in dimidio capitis posteriore sitis; rostro obtuso convexo, absque maxilla superiore oculo brevior; osse suborbitali angulo oris oculi diametro plus duplo humiliore; maxilla superiore prominente, paulo ante oculum desinente; dentibus maxillis truncatiusculis vel acutiusculis aequalibus, infra apicem frequenter utroque latere apice laterali accessorio munitis; operculo et osse scapulari conspicue striatis; squa-

mis minimis bene conspicuis; pinna dorsali partem spinosam inter et radiosam valde emarginata, spinis mediocribus leviter sulcatis mediis ceteris longioribus 3 ad $3\frac{1}{2}$ in altitudine corporis, spina 1 spina ultima longiore; dorsali radiosa dorsali spinosa humiliore obtuse rotundata; pectoralibus apice acutis 6 ad 7, ventralibus angulatis 8 ad 11, caudali extensa subsemilunariter emarginata lobis acutis $4\frac{3}{4}$ ad 5 in longitudine corporis; anali spinis leviter sulcatis 2^a, 3^a et 4^a spinis ceteris longioribus 3 ad $3\frac{2}{3}$ in altitudine corporis, parte radiosa dorsali radiosa humiliore obtusa convexa; colore corpore superne umbrino-olivascens vel umbrino-violascens vel umbrino-roseo, inferne vulgo dilutius vel roseo-albido; capite corporeque ubique guttulis parvis lineam dorsalem versus capiteque rotundis, lateribus oblongiusculis numerosis vel numerosissimis margaritaceis; macula suprascapulari fusca nulla; pinnis aurantiacohyalinis, imparibus plus minusve fusciscentibus vel profunde olivaceo variegatis.

B. 5. D. 1 proc. + 13/10 vel 13/11. P. 2/13. V. 1/3 /1. A. 7/9 vel 7/10. C. 1/15 /1 et lat. brev.

Syn. *Amphacanthus perlé* CV. Poiss. X p. 106.

Amphacanthus albopunctatus T. Schl. Faun. Jap. Poiss. p. 128?

Habit. Batavia, in mari.

Tjirutjup, Biliton insulae, in aquis fluvio-marinis.

Boleling, Bali insulae, in mari.

Batu insul. in mari.

Manado, Celebes insulae, in mari.

Ternata, in mari.

Longitudo 26 speciminum 110''' ad 273. '''

Aanm. Deze soort is zoo na verwant aan *Amphacanthus dorsalis* CV., dat ik langen tijd geaarzeld heb, haar als eene eigene species te beschouwen. Sedert in de gelegenheid, eene groote rei voorwerpen van beide soorten van verschillende leeftijdstoestanden met elkander te vergelijken, is mij het soortelijk verschil meer bepaaldelijk gebleken. De onderwerpelijke *Amphacanthus* is standvastig in hare verschillende leef-

tijdstoestanden hooger van ligchaam dan *Amphacanthus dorsalis*, en heeft de vlekjes van rug en zijden veel kleiner en talrijker, terwijl er de groote bruine bovenschouderblads-vlek van *Amphacanthus dorsalis* ontbreekt. Afgescheiden van deze verschillen is nog te wijzen op de rugdoornen, welke bij *Amphacanthus dorsalis* betrekkelijk langer zijn, terwijl bij laatstgenoemde soort de middelste aarsvindoorn de langste is en de borstvin 1 tot 2 stralen meer bezit en operkel en bovenschouderbladsbeen niet of naauwelijks gestreept zijn.

De soort, welke ik beschouw als te zijn *Amphacanthus canaliculatus* Bl. Schn. (*Chaetodon canaliculatus* Park), welke door den heer Valenciennes vermoed is dezelfde te zijn als zijne *Amphacanthus margaritiferus*, wijkt in vrij talrijke opzigten van de onderwerpelijke af, vooral door aanmerkelijk hooger ligchaam, sterk gegroefde rug- en aarsvindoornen, dwarsche voorhoofds- en snuit-banden, blaauwe ronde vlekken op kop en ligchaam, sterk gestreept operkel en bovenschouderbladsbeen, enz. (vergel. Nat. Tijdschr. Ned. Ind. III p. 580).

MUGILOIDEI.

Mugil bontah Russ. Corom Fish. II p. 64 tab. 180.

Mug. corpore subelongato vel elongato compresso, altitudine $5\frac{1}{4}$ ad $4\frac{3}{4}$ in ejus longitudine; capite acuto depresso $5\frac{1}{5}$ ad $5\frac{1}{4}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{4}{5}$ circiter, latitudine $1\frac{1}{5}$ ad $1\frac{1}{2}$ in ejus longitudine; oculis diametro $4\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis, $2\frac{1}{3}$ ad $2\frac{1}{2}$ in capitis parte postoculari, diametris 2 circiter distantibus; iride postice menbrana palpebrali semitecta; linea rostro-dorsali vertice declivi recta; rostro leviter convexo oculo non vel vix longiore; naribus anterioribus rotundis posterioribus subrimaeformibus majoribus; osse suborbitali leviter emarginato, denticulis angulo libero bene conspicuis; osse maxillari superiore ore clauso conspicuo; labio superiore carnosus

non papillato; denticulis maxillis conspicuis; maxilla superiore valde deorsum protractili; tuberculo inframaxillari symphysiali subconico; dentibus palatinis in thurmas 2 elongatas collocatis; lingua peripheria thurmis denticulorum parvis obsita; foramine prae-vomerino nullo; praeoperculo acutangulo angulo rotundato, margine posteriore obliquo emarginato; squamis lateribus 35 p. m. in serie longitudinali; pinnis dorsalibus plus longitudine pinnarum pectoralium distantibus; dorsali spinosa dorsali radiosa paulo humiliore, spinis crassis 2^a ceteris longiore; dorsali radiosa acuta vix emarginata corpore multo humiliore; pectoralibus longitudine caput absque rostro subaequantibus; ventralibus angulatis pectoralibus vix brevioribus; anali acuta vix emarginata dorsali radiosa non vel vix humiliore spina 3^a radio 1^o duplo fere brevior; caudali extensa vix emarginata 5 circiter in longitudine corporis; colore corpore superne olivaceo-viridi, inferne griseo vel argenteo; lateribus vittis 5 ad 8 longitudinalibus nigricantibus; pinnis dorsalibus et caudali sordide viridescentibus, ceteris albescentibus vel flavescentibus.

B. 6. D. 4—1/8. P. 2/14 vel 2/15. V. 1/5. A. 3/9 vel 3/10.

C. 14 et lat. brev.

Syn. *Mugil cephalotus* CV. Poiss. XI. p. 18 (ex parte).

Ikan Belanakh Mal. Batav.

Habit. Batavia in mari.

Longitudo 2 speciminum 254''' et 310'''

Aanm. Russell's Bontah, tot welke ik de boven beschrevene specimina breng, schijnt eene andere soort te zijn als *Mugil cephalotus* CV. — *Mugil bontah* wijkt in talrijker opzigten af van *Mugil cephalus* CV. dan *Mugil cephalotus* CV., mist ook den zwartachtigen band op de basis der borstvin en schijnt korter van ligchaam te zijn.

Mugil belanak Blkr.

Mug. corpore elongato antice cylindrico postice compresso, altitudine 5¼ circiter in ejus longitudine; capite acuto convexo 5 ad 5¼ in longitudine corporis; altitudine capitis 1¼ circiter, latitu-

dine $1\frac{1}{2}$ ad $1\frac{1}{3}$ in ejus longitudine; oculis diametro 4 ad $4\frac{1}{2}$ in longitudine capitis, 2 ad $2\frac{1}{3}$ in capitis parte postoculari, $1\frac{1}{2}$ ad 2 distantibus; iride postice membrana palpebrali semitecta; linea rostro-dorsali vertice convexa; rostro leviter convexo oculo non vel vix brevior; naribus anterioribus rotundis, posterioribus subrimaeformibus majoribus; osse suborbitali profunde emarginato denticulis angulo praesertim conspicuis; osse maxillari superiore ore clauso conspicuo et angulum suborbitalem superante; labio superiore carnosio non papillato; denticulis maxillis conspicuis; maxilla superiore deorsum valde protractili; tuberculo inframaxillari symphysiali subconico; dentibus palatinis in thurmas 2 oblongas collocatis; lingua peripheria thurmis denticulorum parvis obsita; foramine praeovomerino nullo; praeoperculo acutangulo angulo rotundato margine posteriore obliquo emarginato; squamis lateribus 35 p. m. in serie longitudinali, parte basali striis 6 ad 14; squamis axillaribus parvis; pinnis dorsalibus longitudine pinnarum pectoralium distantibus; altitudine aequalibus, corpore multo humilioribus; dorsali spinosa spinis crassis 1^a et 2^a subaequalibus, dorsali radiosa acuta non vel vix emarginata; pinnis pectoralibus capite absque rostro brevioribus; ventralibus angulatis pectoralibus paulo brevioribus; anali acuta non vel vix emarginata, dorsali radiosa non humiliore, spina 3^a radio 1^o duplo fere brevior; caudali vix emarginata $5\frac{1}{4}$ ad $5\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; colore corpore superne profunde viridi inferne argenteo; pinnis dorsalibus et caudali viridescentibus, ceteris hyalinis vel flavescens; caudali postice fusco marginata.

B. 6. D. 4— $\frac{1}{8}$ vel 4— $\frac{1}{9}$. P. 2/14. V. $\frac{1}{5}$. A. $\frac{3}{9}$ vel $\frac{3}{10}$.

C. 14 et lat. brev.

Syn. *Ikan Belanakh* Mal. Batav.

Habit. Batavia, in mari.

Longitudo 6 speciminum 130''' ad 201'''

Aanm. Deze soort is na verwant aan *Mugil bontah* Russ. en wijkt voornamelijk van haar af door bolle kruinlijn en het gemis van overlangsche ligchaamsbanden.

Mugil Dussumieri CV. Poiss. XI p. 109? Blkr Journ. Ind. Archipel. II Ichth. Sumbaw. p. 637.

Mug. corpore elongato antice cylindrico postice compresso, altitudine $5\frac{1}{2}$ ad 6 in ejus longitudine; capite acuto depresso 5 ad $5\frac{1}{4}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{3}{4}$, latitudine $1\frac{1}{2}$ ad $1\frac{2}{5}$ in ejus longitudine; oculis diametro 4 ad $4\frac{1}{2}$ in longitudine capitis, 2 ad $2\frac{1}{2}$ in parte capitis postoculari, $1\frac{1}{2}$ ad 2 distantibus; iride postice membrana palpebrali partim tecta; linea rostro-dorsali vertice declivi rectiuscula; rostro leviter convexo, junioribus oculo paulo brevior, adultis oculo paulo longior; naribus anterioribus rotundis, posterioribus subrimaeformibus majoribus; osse suborbitali valde emarginato, denticulis margine inferiore et angulo valde conspicuis; osse maxillari superiore ore clauso conspicuo et angulum suborbitale superante; labio superiore carnosus non papillatus; denticulis maxillis conspicuis; maxilla superiore deorsum valde protractili; tuberculo inframaxillari symphysiali subconico; dentibus palatinis in thurmas 2 oblongas collocatis; lingua peripheria thurmis denticulorum parvis obsita; foramine praeomerino nullo; praeoperculo acutangulo angulo rotundato, margine posteriore obliquo emarginato; squamis lateribus 35 p. m. in serie longitudinali, singulis parte basali striis 6 vel 7; pinnis dorsalibus minus longitudine pinnarum pectoralium distantibus, altitudine subaequalibus, corpore multo humilioribus; dorsali spinosa spinis crassis, 1^a et 2^a subaequalibus; dorsali radiosa acuta paulo emarginata; pinnis pectoralibus capite absque rostro vix brevioribus; squamis axillaribus brevibus; pinnis ventralibus angulatis pectoralibus vix brevioribus; anali acuta vix emarginata dorsali radiosa non vel vix humilior, spina 3^a radio 1^o minus duplo brevior; caudali leviter emarginata 5 circiter in longitudine corporis; colore corpore superne profunde viridi, inferne argenteo; pinnis dorsali et caudali viridescentibus, ceteris hyalinis vel flavescentibus; caudali postice nigricante marginata.

B. 6. D. 4— $\frac{1}{8}$ vel 4— $\frac{1}{9}$ vel 4— $\frac{1}{10}$. P. $\frac{2}{14}$. V. $\frac{1}{5}$. A. $\frac{3}{9}$ vel $\frac{3}{10}$. C. 14 et lat. brev.

Syn. *Muge de Dussumier* CV. Poiss. XI p. 109?

Ikan Belanakh Mal. Batav.

Habit. Batavia, in mari, et Bima, Sumbawa insulae, in mari.
Longitudo 10 speciminum 192''' ad 310. '''

BLENNIOIDEI.

Clinus xanthosoma Blkr.

Clin. corpore elongato compresso, altitudine $5\frac{1}{4}$ ad $5\frac{1}{2}$ in ejus longitudine, latitudine $1\frac{2}{3}$ circiter in ejus altitudine; capite acuto 5 ad $5\frac{1}{4}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{4}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro $3\frac{1}{3}$ ad $3\frac{1}{2}$ in longitudine capitis, diametro $\frac{1}{2}$ vel minus diametro $\frac{1}{2}$ distantibus; orbita superne cirro fimbriato oculo brevior; rostro obtusiusculo oculo multo brevior; cirro nasali cirro orbitali brevior et gracilior; maxillis aequalibus, superiore sub oculi parte posteriore desinente parum protractili; labiis latis membranaceis; dentibus maxillis serie externa conicis curvatis subaequalibus iis seriebus internis majoribus; dentibus vomerinis et palatinis parvis pluriseriatis, vomerinis in vittam subsemilunarem, palatinis utroque latere in thurram brevem collocatis; praeoperculo rotundato; operculo postice emarginato; squamis capite trigonisque pectoralibus lateralibus et inferiore nullis, cetero corpore minimis in cute sparsis; linea laterali post apicem pinnae pectoralis valde deflexa, basi pinnae caudalis desinente; pene curvato in filum productum; pinna dorsali spinosa duplici parte anteriore triaculeata spinis spinis parte posteriore longioribus 1^a quam 2^a et 3^a longiore supra marginem praeoperculi posteriorem sita, 3^a longe a 4^a remota et cum ejus basi tantum membrana humili unita; spinis dorsalis spinosae parte posteriore postrosum sensim accrescentibus corpore humilioribus membrana interspinali parum emarginata, spina postica radio 1^o humiliore; dorsali radiosa brevi trigona radio postico cum basi pinnae caudalis unita; pectoralibus obtusis rotundatis $5\frac{3}{4}$ circiter, ventralibus 7 circiter, caudali convexa $6\frac{1}{3}$ ad $6\frac{2}{5}$ in longitudine corporis; anali spina 2^a spina 1^a longiore radio 1^o brevior, parte radiosa parte posteriore brevior parte anteriore altior rotundata dorsali radiosa non humiliore, membrana parte anteriore interradiali profunde incisa; colore corpore pinnisque pulchre citrino.

B. 6. D. 3—27/4 vel 3—27/5. P. 13. V. 3. A. 2/21. C. 15 lat.
brev. inclus.

Habit. Karangbollong, Java australis, in mari.

Longitudo 3 speciminum 55''' ad 82'''.

Aanm. Tot nog toe was geene enkele soort van *Clinus* van den Indischen Archipel bekend. De onderwerpelijke soort heeft groote verwantschap met *Clinus superciliosus* CV. van de Kaap de Goede Hoop, doch deze heeft de rugdoornen alle hoog vereenigd, den kop slechts 4 maal in de lengte des ligchaams, als formule der vinstralen D. 33/5 ad 40/9. A. 2/25 ad 2/31. P. 14 et V. 2, enz. De getallen der vinstralen en doornen blijven bij mijne drie voorwerpen verre beneden het laagste uiterste van die der door den heer Valenciennen waargenomene exemplaren van *Clinus superciliosus*.

LABROIDEI.

Julis (Halichoeres) javanicus Blkr.

Jul. (Halich.) corpore oblongo compresso, altitudine $4\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine, latitudine 2 circiter in ejus altitudine; capite acuto, $4\frac{2}{5}$ circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{4}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 4 fere in longitudine capitis; linea rostro-frontali declivi rectiuscula; rostro acuto oculo non vel vix longiore; dentibus maxillis conicis mediocribus anticis 2 caninis mediocribus curvatis; dente angulo oris mediocri prominente; squamis nuchalibus et thoracicis squamis ceteris multo minoribus 28 p. m. in linea laterali; linea laterali ante flexuram ejus caudalem singulis squamis ramosa; pinnis dorsali et anali basi alepidotis; dorsali spinis mediocribus pungentibus postrorsum sensim accrescentibus, spina postica spinis ceteris longiore corpore multo plus duplo humiliore; dorsali radiosa dorsali spinosa paulo altiore, radiis postrorsum sensim decrescentibus, postice angulata; pectoralibus acute rotundatis 6 fere, ventralibus acutis 8 et paulo, caudali obtusa convexa $6\frac{1}{3}$ circiter in longitudine corporis; anali

dorsali radiosa non vel vix humiliore postice angulata; colore corpore superne roseo-viridi inferne margaritaceo vel flavescente-roseo; dorso lateribusque maculis verticalibus oblongis vel subsemilunariibus violaceis subreticulatim unitis; capite superne violascente inferne margaritaceo-roseo vel flavescente-roseo vittis vel maculis conspicuis nullis; pinnis dorsali et anali pulchre roseo-rubris vel carmosinis luteo marginatis, dorsali ocellis aurantiacis margaritaceo cinctis in series 2 ad 4 longitudinales dispositis, anali ocellis nullis inferne violascente; pectoralibus roseis basi carneis basi superne macula parva trigona violaceo-nigra; ventralibus flavescente-roseis; caudali roseo-rubra vel carmosina angulis superiore et inferiore late flava, parte rubra ocellis numerosis aurantiacis margaritaceo cinctis in series 6 p. m. transversas dispositis.

B. 6. D. 9/12 vel 9/13. P. 2/13. V. 1/5. A. 3/12 vel 3/13. C. 1/12/1 et lat. brev.

Hab. Karangbollong, Java australis, in mari.

Longitudo speciminis unici 85.'''

Aanm. Deze soort is verwant aan *Julis* (*Halichoeres*) *mola* CV., *Julis* (*Halichoeres*) *Harloffii* Blkr, enz., doch verschilt, behalve door habitus en andere bijzonderheden der kleurteekening, door afwezigheid van donkere rugvinvlekken en van alle vlek- of bandteekening op de wangen.

Ik heb het bovenbeschreven voorwerp te danken aan den heer F. J. Schultze, adsistent-resident van Ambal, in de residentie Bagelen.

SCAROIDEI.

Scarus bataviensis Blkr.

Scar. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{2}{3}$ circiter in ejus longitudine absque processibus caudalibus, latitudine 2 circiter in ejus altitudine; capite ore clauso obtuso convexo, linea anteriore ellipsoidea, $3\frac{5}{6}$ in longitudine corporis absque processibus caudalibus, paulo longiore quam alto; vertice sat elevato; linea rostro-dorsali

ubique convexa; oculis diametro $5\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis, minus diametro 1 a linea rostro-frontali remotis; naribus minimis distantibus punctiformibus; rostro convexo cum maxilla superiore, ore clauso, oculo duplo circiter longiore; maxillis basi pallide roseis marginem liberum versus viridescente-roseis, superficie glabris, margine polycrenulatis; maxilla superiore angulo oris dentibus 1 vel 2 extrorsum spectantibus; labiis maxillas totas fere tegentibus tenuibus; squamis limbo praeoperculi nullis, lateribus 24 vel 25 in serie longitudinali; linea laterali vix ramosa; pinna dorsali spinis flexilibus subaequalibus, anterioribus autem sequentibus brevioribus; pectoralibus acutis $4\frac{1}{2}$ fere, ventralibus acutis 6 et paulo, caudali postice convexa angulis producta absque angulis $6\frac{1}{5}$ circiter in longitudine corporis absque processibus caudalibus; anali postice acuta; colore corpore pulchre viridi; squamis corpore singulis basi vitta lata transversa rosea; rostro fronteque violascente-roseis; genis viridescente-roseis; squamis opercularibus et interopercularibus maculis irregularibus roseis; labiis tricoloribus margine libero coeruleis, vitta intramarginali rosea et vitta 3^a viridi; vitta supralabiali superiore (3^a) et infralabiali marginali post angulum oris unitis et in vittam viridem oculi marginem antero-inferiorem attingentem productis; vittis postocularibus viridibus 2 brevibus; oculo margine pupillari argenteo, medio et inferne aureo, superne late viridi; pinna dorsali pulchre rubra antice et superne coeruleo marginata et vitta media longitudinali viridi; pectoralibus roseis basi et margine anteriore coeruleis; ventralibus coeruleis vitta intramarginali longitudinali rosea; anali rosea antice, inferne et postice coeruleo marginata, vitta media longitudinali lata diffusa viridi; caudali rosea, marginibus superiore et inferiore coerulea, vittis 3 vel 4 transversis latis coerulescente-viridibus, vittis superne et inferne postrorsum curvatis.

B. 5. D. 9/10 vel 9/11. P. 2/12. V. 1/5. A. 3/9 vel 3/10. C. 1/11/1 et lat. brev.

Habit. Batavia, in mari.

Longitudo speciminis unici 360'''.

Aanm. Vele der talrijke soorten van *Scarus* zijn moei-

jelijk te onderkennen, wanneer zij eenigen tijd in alkohol bewaard zijn geweest. De kleuren gaan gewoonlijk bij dit geslacht spoedig verloren en hare schakering verdwijnt dikwerf geheel. Ik bezit thans 32 soorten van *Scarus* van den Indischen Archipel, welke ik, op zeer enkele soorten na, alle in den verschen toestand heb waargenomen en naar dien toestand doen afbeelden. Geen dier soorten komt genoegzaam met de onderwerpelijke overeen om deze er toe terug te brengen. Zij is voornamelijk kenbaar aan hare blaauwe randlipbanden en aan de eigenaardigheid, dat de bovenste of derde bovenlipsband (groene) zich met den randband der onderlip vereenigt en dan als een groene band naar het oog stijgt en zijnen vooronderrand bereikt. De diagnose wordt voorts in den verschen toestand gemakkelijk gemaakt door den overlangsche groenen rugvin- en aarsvinband en dwarsche blaauwe staartvinbanden. Zijn de kleuren verloren gegaan of onkenbaar geworden, dan wordt men in de diagnose geholpen door de bijkans mikroskopisch kleine neusgaten, den ellipsvormigen schedelomtrek (bij gesloten kaken) en de breede lippen, welke de kaken geheel of nagenoeg geheel kunnen bedekken.

In de groote *Histoire naturelle des Poissons* zie ik geene soort van *Scarus* beschreven, op welke de kleurteekening van de hier beschrevene past.

SILUROIDEI.

Clarias Teijsmanni Blkr.

Clar. corpore elongato antice cylindrico, postice compresso, altitudine $9\frac{1}{3}$ circiter in ejus longitudine; capite depresso $5\frac{3}{5}$ in longitudine corporis; latitudine capitis $1\frac{1}{4}$, altitudine 2 et paulo in ejus longitudine; impressionibus frontali et occipitali valde distantibus, ovalibus, frontali occipitali vix majore; oculis diametro 10 vel 11 circiter in longitudine capitis; dentibus vomerinis obtusius-

culis in vittam transversam curvatam medio quam lateribus latiorē dispositis; cirris nasalibus apicem ossis interparietalis paulo superantibus; cirris supramaxillaribus et inframaxillaribus externis subaequalibus apicem pectoralium paulo superantibus, inframaxillaribus medium fere pectoralium attingentibus; osse interparietali lato apice rotundato; pinnis dorsali, caudali et anali contiguis basi vix vel non unitis, postice rotundatis, caudali $6\frac{3}{4}$ in longitudine corporis; pectoralibus ventralibusque rotundatis; pectoralibus spina ossea superne antice scabriuscula non dentata; parte ejus ossea capite plus duplo breviorē; ventralibus pectoralibus minus duplo brevioribus; colore corpore pinnisque fuscescente-olivaceo; corpore guttulis luteis ex parte in series 12 vel 13 transversas dispositis, ex parte sparsis.

B. 9. D. 74. P. $1\frac{1}{7}$. V. $1\frac{1}{5}$. A. 60. C. 19. p. m.

Habit. Tjikoppo, provinciae Buitenzorg, 900 metr. p. m. supra mare.

Longitudo speciminis unici 110".

Aanm. De onderwerpelijke soort is onder de soorten van *Clarias* mijner verzameling het naaste verwant aan *Clarias leiacanthus* Blkr. Zij is onder de soorten met van elkander afgezonderde ongepaarde vinnen gemakkelijk herkenbaar aan haar slank ligchaam, betrekkelijk korten kop, ongetanden borstvindoorn, lange voeldraden enz.

Ik noem haar ter eere van den heer J. E. Teijsmann te Buitenzorg, aan wiens welwillende toezending ik de kennis van meerdere vischsoorten van de bergstroomen van den Gedeh en Pangerangoh te danken heb.

CYPRINOIDEI.

Cyprinus flavipinnis K. v. H. CV. Poiss. XVI. p. 52 tab. 457.

Cyprin. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{1}{2}$ ad $4\frac{1}{4}$ in ejus longitudine, latitudine $1\frac{2}{3}$ ad 2 in ejus altitudine; capite $3\frac{3}{4}$ ad $4\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{3}$ circiter in ejus

longitudine; linea rostro-frontali declivi rectiuscula; oculis diametro $3\frac{1}{3}$ ad $4\frac{1}{4}$ in longitudine capitis, diametro $1\frac{1}{3}$ ad $1\frac{1}{2}$ distantibus; rostro acuto oculo non vel paulo tantum longiore; maxilla superiore deorsum valde protractili, maxilla inferiore paulo longiore, ante oculum desinente; cirris maxillaribus brevissimis cirris labialibus plus duplo brevioribus, labialibus junioribus oculum attingentibus, aetate provectoribus oculum non attingentibus; dentibus pharyngealibus biseriatis molaribus $2/3 \mid 3/2$ vel $1/3 \mid 3/1$; praeoperculo rotundato limbo poris conspicuis seriatis obsito; operculo valde striato; dorso elevato ventre multo convexiore; osse scapulari obtuso rotundato; squamis parte libera et basali striis divergentibus, lateribus 35 vel 36 in serie longitudinali, 11 ad 13 in serie transversali; linea laterali singulis squamis tubulo brevi simplice notata, antice declivi postice rectiuscula, lineam rostro-caudalem non attingente; pinna dorsali paulo ante pinnas ventrales incipiente, longitudine $3\frac{1}{2}$ ad $3\frac{1}{4}$ in longitudine corporis, obtusa, leviter emarginata, spina corpore duplo circiter humiliore apice flexili postice dentibus bene conspicuis; pectoralibus rotundatis ventrales attingentibus vel subattingentibus; ventralibus acutis rotundatis pectoralibus paulo brevioribus; anali maxima parte sub pinna dorsali sita, acuta, non emarginata, spina valde dentata; caudali valde emarginata lobis acutis vel acutiuscule rotundatis 4 ad $4\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; colore corpore pulcherrime aureo, vel aureo-viridi, vel profunde viridi, vel dorso nigro lateribusque aureo; pinnis aureo-rubris vel aureo-flavis vel dilute roseis, interdum violaceo vel nigro nebulatis.

B. 3. D. $4/16$ ad $4/18$. P. $1/13$ ad $1/15$ V. $1/8$. A. $3/5$ vel $3/6$. C. $1/17/1$ et lat. brev.

Syn. *Cyprinus floripenna* V. Hass. Konst- en Letterb. 1823, Bullet. Féruss. 1824 Zoöl. p. 375.

Carpe aux nageoires jaunes CV. Poiss. XVI p. 52 tab. 457.

Cyprinus vittatus CV. ibid.

Carpe aux bandes vertes CV. ibid.

Ikan Tambra et *Ikan Tambra mas* Indig. Jav. occid.

Habit. Batavia, Buitenzorg, Tjampea, Tjipannas, Bandong, Tjibulu, Javae occidentalis, in fluviis et piscinis.

Longitudo 26 speciminum 117''' ad 218'''.

Aanm. *Cyprinus flavipinnis* K. v. H. heeft in habitus veel van *Cyprinus carpis* L. en verschilt daarvan voornamelijk slechts door grootere oogen en minder bol profiel. Vele voorwerpen hebben zelfs de fraai goudglanzig groene kleur der gewone europesche karpers.

Cyprinus vittatus CV. komt mij voor dezelfde soort te zijn als *Cyprinus flavipinnis*. Bij enkele voorwerpen vertoont zich reeds tijdens het leven eene overlangsche bandteekening bij andere eerst na langere bewaring in wijngeest. De kleuren vertoonen bij de verschillende voorwerpen zoo talrijke schakeringen, dat men bij oppervlakkig onderzoek daarin ligtelijk soortelijke verschillen zou meenen te vinden. In plaats van het cijfer der rugvinstralen 27 (waarschijnlijk eene drukfout), in het groote vischwerk opgegeven, leze men 17.

De groene verscheidenheid wordt in westelijk Java eenvoudig *Ikan Tambda*, de goudkleurige daarentegen *Ikan Tambda mas* genaamd. De soort behoort tot de smakelijkste zoetwatervisschen van Java, en wordt daarom in de bovenlanden vrij algemeen in vijvers gehouden. Alle mijne voorwerpen behooren tot den jeugdigen en middelbaren leeftijd, daar de soort eene lengte bereikt van meer dan 400'''.

Van Hasselt beweerde dat *Cyprinus flavipinnis* uit China naar Java is overgebracht. Opmerkelijk is het zeker, dat zij de eenige echte karpersoort is, welke tot nog toe in den Indischen Archipel in vrijen toestand is waargenomen en dat hare verbreiding zich tot Java en wel tot slechts de westelijke helft van dit eiland bepaalt. Indien zij echter in China te huis behoorde, zou men haar zeker van daar wel kennen.

Barbus koilometopon Blkr.

Barb. corpore oblongo compresso, altitudine 3 circiter in ejus

longitudine, latitudine $2\frac{2}{3}$ circiter in ejus altitudine; capite acuto 5 ad $5\frac{1}{4}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{4}$, latitudine $1\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 3 et paulo in longitudine capitis, $1\frac{1}{3}$ in parte capitis postoculari, $1\frac{2}{5}$ distantibus; linea rostro-dorsali vertice et nucha valde concava; rostro acuto convexo oculo brevius non ante os prominente; maxilla superiore maxilla inferiore longiore, mediocriter deorsum protractili, $3\frac{1}{2}$ in longitudine capitis, vix ante oculum desinente; maxilla inferiore symphysis non uncinata leviter tuberculata; rictu obliquo; labiis gracilibus teretibus; cirris labialibus cirris maxillaribus multo longioribus pupillam vix attingentibus; operculo duplo altiore quam longo margine inferiore convexo; dentibus pharyngealibus uncinato-contusoriis 2. 3. 5 | 5 3. 2; osse scapulari trigono obtuse rotundato; dorso valde angulato ante pinnam dorsalem convexo ventre convexo altiore; squamis parte libera longitudinaliter striatis, 30 in linea laterali, 11 in serie verticali quarum 6 supra lineam lateralem; linea laterali curvata infra lineam rostro-caudalem descendente, singulis squamis tubulo simplice brevi notata; pinna dorsali acuta emarginata altitudine $1\frac{2}{5}$ circiter in altitudine corporis; spina dorsali crassa, capite longiore, dentibus magnis serrata, radio ventrali posteriori subopposita, apice flexili, parte ossea 5 circiter in longitudine corporis; pectoralibus acutis ventrales attingentibus $5\frac{1}{4}$ ad $5\frac{1}{3}$, ventralibus acutis $5\frac{2}{3}$ ad 6, caudali lobis acutis $3\frac{3}{4}$ ad 4 fere longitudine corporis; anali acuta emarginata dorsali multo humiliore, multo minus duplo altiore quam basi longa, radio 3° simplice cartilagineo; colore corpore superne dilute viridi, marginibus squamarum profundiore, inferne argenteo; pinnis flavescente- vel roseo-hyalinis.

B. 3. D. $4/8$ vel $4/9$. P. $2/14$. V. $2/8$. A. $3/6$ vel $3/7$. C. $7/17/7$ vel $8/17/8$ (lat. brev. inclus.)

Syn. *Ikan Lawak* vel *Ikan Lalawak* Mal. Batav.

Habit. In fluminibus Tjiliwong et Becassi, provinciae Batavia. Longitudo 2 speciminum $153'''$ et $164'''$.

Aanm. Verwant aan *Barbus bramoides* CV., is de onderwerpelijke soort gemakkelijk daarvan te onderkennen aan haar

hol profiel en spitseren en lageren kop, veel kortere snuitdraden, 1 straal meer in de aarsvin, enz.

Barbus hypselonotus V. Hass. Konst- en Letterb. 1823. CV. Poiss. XVI, p. 126.

Barb. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{1}{4}$ circiter in ejus longitudine, latitudine $2\frac{2}{3}$ circiter in ejus altitudine; capite obtusiusculo 5 et paulo in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{5}$ circiter, latitudine $1\frac{3}{4}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro $2\frac{1}{3}$ circiter in longitudine capitis, 1 in parte capitis postoculari, $\frac{3}{4}$ ad $\frac{5}{6}$ distantibus; linea rostro-dorsali rostrum inter et nucham declivi rectiuscula; rostro obtuso convexo subtruncato oculo multo brevior non ante os prominente; maxilla superiore maxilla inferiore longiore, mediocriter deorsum protractili, 3 circiter in longitudine capitis, sub oculi limbo anteriore desinente; maxilla inferiore symphysis non uncinata vix tuberculata; rictu obliquo; labiis gracilibus; cirris labialibus cirris maxillaribus longioribus opercula subattingentibus, maxillaribus pupillam attingentibus; operculo minus duplo altiore quam longo, margine inferiore rectiusculo; dentibus pharyngealibus uncinato-cochlearibus 2. 3. 5 | 5. 3. 2; osse scapulari trigono obtuso rotundato; dorso angulato antice convexo ventre convexo altiore; squamis parte libera longitudinaliter vel non striatis, 30 vel 31 in linea laterali, 11 vel 12 in serie verticali quarum 6 supra lineam lateralem; linea laterali curvata, infra lineam rostrocaudalem descendente, singulis squamis tubulo simplice notata; pinna dorsali acuta emarginata altitudine $1\frac{2}{5}$ ad $1\frac{1}{2}$ in altitudine corporis; spina dorsali crassiuscula capite paulo longiore, dentibus magnis serrata, pinnis ventralibus opposita, apice flexili, parte ossea 6 ad $6\frac{1}{3}$ in longitudine corporis; pinnis pectoralibus acutis ventrales subattingentibus $6\frac{1}{2}$ circiter, ventralibus acutis 7 circiter, caudali lobis acutis $3\frac{3}{5}$ ad $3\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; anali acuta emarginata dorsali multo humilior, paulo altiore quam basi longa, radio simplice tertio cartilagineo; colore corpore superne dilute viridi, inferne argenteo; pinnis flavescens-vel roseo-hyalino; pinna dorsali superne nigricante arenata.

B. 3. D. $4/8$ vel $4/9$. P. $2/15$. V. $2/8$. A. $3/5$ vel $3/6$ vel $3/7$.

C. $7/17/7$ vel $1/17/18$ (lat. brev. inclus.)

Syn. *Barbus hypoeconatus* Bull. Féruss. 1824 Zoöl. p. 375.

Barbeau hypsylonote CV. Poiss. XVI p. 126.

Regis Sundan.

Habit. Tjampea, provinciae Buitenzorg Java occidentalis, in flumine Tjidani.

Longitudo 2 speciminum $75'''$ et $78'''$.

Aanm. De korte aanduiding dezer soort in de groote Histoire naturelle des Poissons is volstrekt onvoldoende ter herkenning der soort en ik zou derhalve omtrent de identiteit mijner voorwerpen daarmede in het onzekere verkeeren, indien ik niet in het bezit was van eene teekening van *Barbus hypselonotus*, nagelaten door Van Hasselt en genomen naar een voorwerp van $71'''$ lengte, gevangen te Lebak in de residentie Bantam. De soort is herkenbaar aan hare lange lipvoeldraden, sterk bewapenden rugdoorn, hoog lichaam, stompen snuit en aan hare 30 of 31 schubben op eene overlangsche rei. Mijne beide voorwerpen erlangde ik tijdens een kortstondig verblijf te Tjampea. Zij zijn de eenige, welke ik tot nog toe heb waargenomen.

Barbus bunter Blkr.

Barb. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{1}{3}$ circiter in ejus longitudine cum, $2\frac{2}{3}$ circiter in ejus longitudine absque pinna caudali; capite obtuso convexo 5 circiter in longitudine corporis cum, 4 fere in longitudine corporis absque pinna caudali; altitudine capitis $1\frac{1}{6}$ ad $1\frac{1}{7}$ in ejus longitudine; oculis diametro $3\frac{1}{3}$ circiter in longitudine capitis, $1\frac{1}{2}$ circiter in parte capitis postoculari; linea rostro-dorsali capite et dorso convexa, nucha antice vix concaviuscula; fronte convexa; rostro obtuso convexo, oculo brevior, non ante os prominente; maxilla superiore maxilla inferiore longior, $3\frac{1}{2}$ fere in longitudine capitis, sub oculi limbo anteriore desinente; maxilla

inferiore symphysi non uncinata; rictu obliquo; labiis gracilibus teretibus; cirris labialibus cirris maxillaribus longioribus, labialibus pupillam vix, maxillaribus oculi marginem anteriorem vix attingentibus; operculo minus duplo altiore quam longo, margine inferiore rectiusculo; osse scapulari obtuso rotundato; dorso angulato ante pinnam dorsalem valde convexo ventre convexo altiore; squamis 24 p. m. in linea laterali, 9 in serie transversali quarum 5 supra lineam lateralem; linea laterali curvata infra lineam rostro-caudalem descendente, singulis squamis tubulo simplice notata; pinna dorsali acuta non emarginata, corpore duplo circiter humiliore; spina dorsali gracili, denticulis parvis conspicuis serrata, capite brevior, apice flexili, pinnis ventralibus opposita, parte ossea 8 ad 9 in longitudine corporis; pectoralibus acutis ventrales fere attingentibus 6, ventralibus acutis $6\frac{1}{3}$ circiter, caudali lobis acutis $4\frac{1}{3}$ ad $4\frac{2}{3}$ in longitudine corporis; anali acuta non emarginata dorsali humiliore, multo minus duplo altiore quam basi longa, radio simplice 3^o cartilagineo; colore corpore superne viridi inferne argenteo; pinna caudali flava dimidio basali maxima parte rubra; pinnis ceteris roseis vel rubris, dorsali et anali fusco marginatis.

B. 3. D. 4/8 vel 4/9. P. 2/14. V. 2/8. A. 3/5 vel 3/6, C. 7/17 /7
(lat. brev. inclus.).

Syn. *Bunter* Sundan.

Habit. Tjampea, Java occidentalis, in flumine Tjidani.

Longitudo speciminis unici 115.'''

Aanm. Het eenige voorwerp, hetwelk ik van deze soort bezat, is verloren geraakt. Ik had er evenwel eene naauwkeurige afbeelding van doen vervaardigen, tot welke ik mij bij het ontwerpen der bovenstaande beschrijving heb moeten bepalen.

Barbus polyspilos Blkr.

Barb. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{2}{3}$ ad $3\frac{3}{4}$ in ejus longitudine cum, 3 fere in ejus longitudine absque pinna caudali;

latitudine corporis 2 et paulo ad $2\frac{1}{2}$ in ejus altitudine; capite acutiusculo $4\frac{2}{3}$ ad 5 in longitudine corporis cum, $3\frac{2}{3}$ ad 4 fere in longitudine corporis absque pinna caudali; altitudine capitis $1\frac{1}{4}$ ad $1\frac{1}{3}$, latitudine $1\frac{3}{4}$ ad $1\frac{3}{5}$ in ejus longitudine; oculis diametro 3 ad 3 et paulo in longitudine capitis, $1\frac{1}{4}$ ad $1\frac{1}{2}$ in capitis parte postoculari, 1 ad $1\frac{1}{3}$ distantibus; linea rostro-dorsali capite declivi rectiuscula vel convexiuscula nucha non vel vix concava; rostro acutiusculo convexiusculo, oculo brevior, non ante os prominente; maxilla superiore maxilla inferiore longior, $3\frac{1}{3}$ ad $3\frac{1}{2}$ in longitudine capitis, vix ante oculum vel sub oculi margine anteriore desinente, mediocriter deorsum protractili; maxilla inferiore symphysi non uncinata leviter tuberculata; rictu obliquo; labiis mediocribus teretibus; cirris labialibus cirris maxillaribus longioribus praeoperculi marginem posteriorem vel opercula subattingentibus, maxillaribus sub oculi dimidio posteriore desinentibus; operculo minus duplo altiore quam longo, margine inferiore rectiusculo; dentibus pharyngealibus uncinato-cochlearibus 2. 3. 5 | 5. 3. 2; osse scapulari obtuse rotundato; dorso angulato ante pinnam orsale convexo ventre convexo altiore; squamis radiatim striatis centro frequenter reticulatis, 25 in linea laterali, 9 in serie transversali, quarum 5 supra lineam lateralem; linea laterali curvata, lineam rostro-caudalem attingente, singulis squamis tubulo simplice notata; pinna dorsali acuta angulata, margine superiore rectiuscula vel vix concaviuscula, altitudine $1\frac{1}{4}$ ad $1\frac{1}{2}$ in altitudine corporis; spina dorsali subgracili dentibus parvis bene conspicuis serrata capite brevior, ventralibus opposita, apice flexili, parte ossea 7 ad $7\frac{1}{2}$ in longitudine capitis; pinnis pectoralibus acutis junioribus ventrales attingentibus vel subattingentibus, aetate provectis ventrales non attingentibus $5\frac{1}{2}$ ad $5\frac{2}{3}$, ventralibus angulato-rotundatis obtusis $6\frac{3}{5}$ ad $7\frac{1}{3}$, caudali lobis acutis 4 et paulo ad $4\frac{1}{4}$ in longitudine corporis; anali acuta non emarginata dorsali humiliore minus duplo altiore quam basi longa, radio simplice 3° cartilagineo; colore corpore superne viridi, inferne argenteo; squamis dorso lateribusque singulis centro macula rotunda fuscescente; macula insuper violaceo-coerulea majore dorso basi radiorum dorsalis anteriorum approximata et cauda in linea laterali

basi caudalis approximata; pinnis flavescente- vel rubescente- hyaliniis, anali inferne leviter fusco marginata.

B. 3. D. $4/8$ vel $4/9$. P. $2/15$ vel $2/16$. V. $2/8$. A. $3/5$ vel $3/6$.

C. $7/17/7$ (lat. brev. incl.)

Syn. *Bunter Sundan*.

Habit. Perdana, Tjibilong, provinciae Bantam Java occidentalis, in fluviis.

Longitudo 7 speciminum 57 ad''' 109'''.

Aanm. Deze soort is het naaste verwant aan *Barbus binotatus* Kuhl doch onderscheidt zich er van door minder slank ligchaam, langeren kop, veel minder bol profiel, plat voorhoofd en door de vlekteekening der schubben. Deze vlekken, één op het midden van elke schub, teekenen het ligchaam met even veel overlangsche bruinachtige banden als er overlangsche reijen schubben zijn en doen de soort zeer gemakkelijk van de verwante onderkennen.

Barbus obtusirostris V. Hass. Konst- en Letterb. 1823, Bull.

Féruss. 1824 Zoöl. p. 375. CV. Poiss. XVI p. 125.

Barb. corpore oblongo compresso, altitudine $4\frac{2}{5}$ in ejus longitudine cum, $3\frac{1}{3}$ circiter in ejus longitudine absque pinna caudali; latitudine corporis $1\frac{3}{4}$ circiter in ejus altitudine; capite obtuso convexo valde truncato 5 in longitudine corporis cum, $3\frac{2}{3}$ ad $3\frac{3}{4}$ in longitudine corporis absque pinna caudali; altitudine capitis $1\frac{1}{5}$ circiter, latitudine $1\frac{4}{5}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro $2\frac{3}{4}$ circiter in longitudine capitis, $1\frac{1}{3}$ circiter in capitis parte postoculari, 1 circiter distantibus; linea rostro-dorsali ubique convexa; fronte convexa; rostro obtusissimo truncato, oculo multo brevior, non ante os prominente; maxilla superiore maxilla inferiore brevior, $3\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis, ante oculum desinente, mediocriter deorsum protractili; maxilla inferiore symphysi non uncinata leviter tuberculata; cirris labialibus cirris maxillaribus longioribus praecoperculi marginem posteriorem attingentibus vel subattingentibus, maxillaribus sub oculi dimidio pos-

teriore desinentibus; operculo minus duplo altiore quam longo, margine inferiore rectiusculo vel convexiusculo; dentibus pharyngealibus uncinato-cochlearibus 2. 3. 5 | 5. 3. 2; osse scapulari trigono obtuse rotundato; dorso angulato ante pinnam dorsalem convexo ventre rectiusculo multo altiore; squamis radiatim striatis centro frequenter reticulatis 23 vel 24 in linea laterali, 8 in serie transversali quarum 4 supra lineam lateralem; linea laterali leviter curvata, lineam rostro-caudalem subattingente, singulis squamis tubulo simplice notata; pinna dorsali acuta non emarginata, altitudine $1\frac{1}{4}$ circiter in altitudine corporis; spina dorsali gracili dentibus bene conspicuis serrata, capite brevior, ventralibus opposita, apice flexili, parte ossea 6 circiter in longitudine corporis; pinnis pectoralibus acutis ventrales attingentibus et ventralibus acutis 6 circiter, caudali lobis acutis $3\frac{3}{4}$ circiter in longitudine corporis; anali acuta non emarginata dorsali humiliore, duplo fere altiore quam basi longa, radio simplice 3° cartilagineo; colore corpore superne viridi, inferne argenteo; squamis dorso lateribusque violascente marginatis; dorso basi pinnae macula oblonga longitudinali violaceo-coerulea; pinnis flavescente-vel rubescente-hyalinis.

B. 3. D. 4/8 vel 4/9. P. 2/14 vel 2/15. V. 2/8. A. 3/5 vel 3/6.

C. 7/17 /7 vel 8/17 /8 (lat. brev. inclus.).

Syn. *Barbeau à museau obtus* CV. Poiss. XVI p. 125.

Bunter Sundan.

Habit. Tjampea, Java occidentalis provinciae Buitenzorg, in flumine Tjidani.

Longitudo speciminis unici 49.'''

Aanm. Verwant aan *Barbus binotatus* Kuhl laat deze kleine soort zich er echter zeer gemakkelijk van onderscheiden door haren stompen kop met afgeknotten snuit en uitpuilende onderkaak, alsmede door spitsere en betrekkelijk grootere vinnen, door hare 4 reijen schubben boven de zijlijn, enz. Mijn voorwerp breng ik zonder aarzeling tot *Barbus obtusirostris* CV., welke ter boven aangehaalde plaatse kortelijk is aangeduid.

Barbus Hasseltii Blkr.

Barb. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{3}{4}$ circiter in ejus longitudine; capite 5 circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{4}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro $3\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis; rostro convexo oculo longiore; cirris labialibus cirris maxillaribus longioribus, oculum attingentibus; maxilla superiore ante oculum desinente; osse scapulari trigono acuto; linea rostro-dorsali vertice declivi rectiuscula; dorso antice elevato ventre vix convexiore; lineis dorsali et ventrali rotundatis; linea laterali concava infra lineam rostro-caudalem desinente, lineae ventrali vix plus quam lineae dorsali approximata; squamis lateribus 40 p. m. in serie longitudinali, 10 p. m. in serie verticali; inguinibus squamis elongatis; pinna dorsali acuta vix emarginata corpore minus duplo humiliore, spina glabra ante pinnas ventrales inserta; pinnis pectoralibus et ventralibus acutis, subaequalibus, capite brevioribus, pectoralibus ventrales non attingentibus; anali acuta vix emarginata corpore minus duplo humiliore; caudali profunde incisa lobis acutis $4\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; colore.....?

D. 4/9. P. 1/15. V. 1/8. A. 3/5. C. 19 et lat. brev.

Habit. Sadingwetan, in fluviis.

Longitudo figurae descriptae 120."

Aanm. Bovenstaande beschrijving is opgemaakt naar eene teekening, nagelaten door Kuhl en Van Hasselt, zijnde ik zelf niet in het bezit dezer soort. Zij laat zich tot geene der bekende soorten van *Barbus* terugbrengen, waarom ik haar opdraag aan een der voortreffelijke natuurkundigen, die haar hebben doen afbeelden. Op de teekening staat uitgedrukt, dat deze soort leeft in een riviertje bij Sadingwetan.

Labeobarbus tambra Blkr.

Labeob. corpore oblongo compresso, altitudine 4 et paulo ad $4\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine, latitudine 2 circiter in ejus alti-

tudine; capite acutiusculo 5 fere ad $5\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{3}$ ad $1\frac{2}{3}$, latitudine $1\frac{3}{4}$ ad $1\frac{3}{5}$ in ejus longitudine; oculis diametro $3\frac{1}{2}$ ad $5\frac{1}{2}$ in longitudine capitis, diametro $1\frac{1}{4}$ ad $2\frac{1}{3}$ distantibus; linea rostro-dorsali rostro et nucha convexa; rostro convexo acutiusculo oculo vix ad duplo fere longiore; maxilla superiore maxilla inferiore longiore, verticaliter deorsum valde protractili, sub oculi margine anteriore desinente; labiis carnosius inferiore in lobum latum obtusum parum productum exeunte; cirris maxillaribus cirris labialibus brevioribus, maxillaribus angulum oris parum superantibus, labialibus praeoperculi limbum posteriorem fere attingentibus vel paulo superantibus; operculo longitudine $1\frac{2}{3}$ ad $1\frac{2}{3}$ in ejus altitudine; dentibus pharyngealibus molaribus 2. 3. 5 | 5. 3. 2.; osse scapulari trigono postice obtuse vel obtusiuscule rotundato; dorso elevato angulato antice valde convexo ventre multo altiore; linea laterali concava lineam rostro-caudalem non vel vix attingente; squamis parte libera longitudinaliter striatis, lateribus 22 vel 23 in serie longitudinali, 7 vel 8 in serie verticali; pinna dorsali acuta vix emarginata corpore humiliore spina glabra pinnis ventralibus subopposita; pinnis pectoralibus et ventralibus acutis, pectoralibus ventrales non attingentibus 6 et paulo ad $5\frac{1}{2}$, ventralibus $6\frac{2}{3}$ ad 7 circiter, caudali profunde incisa lobis acutis superiore inferiore longiore $4\frac{1}{3}$ ad $4\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; anali junioribus acuta, aetate propectis acuta vel acutiuscule rotundata corpore humiliore; colore corpore superne olivaceo vel violascente-olivaceo, inferne dilute olivascente vel argenteo; squamis corpore singulis basin versus membrana nitore metallico splendida conspicua tectis; pinnis flavescentibus, aetate propectis olivascentibus vel violascentibus.

B. 3. D. 4/8 vel 4/9 vel 4/10. P. 2/14 ad 2/16. V. 2/7 vel 2/8.

A. 3/5 vel 3/6. C. 19 et lat. brev.

Syn. *Barbus tambra* CV. Poiss. XVI p. 143.

Barbeau tambra CV. ibid.

Ikan Tambra Sundanens.

Habit. Buitenzorg, Bandong, in fluviis, Pasuruan in piscin. Banjubiru dict.

Longitudo 4 speciminum 150''' ad 652.'''

Aann. De heer Valenciennes bragt deze soort tot het geslacht *Barbus*, waarschijnlijk omdat hij de lipvorming bij het door hem waargenomen gedroogd voorwerp niet kon nagaan. De kenmerken, waardoor zij van *Labeobarbus tambroides* Blkr verschilt, heb ik reeds elders vermeld (Natuurk. Tijdschr. Ned. Ind. VII p. 93). Sedert echter heb ik, door het ontvangen van nieuwe voorwerpen van onderwerpelijke soort, ontwaard, dat de verschillen ten opzichte van de getallen der vinstralen niet standvastig zijn. Daarentegen zijn de lipkwabben, zelfs bij de grootste exemplaren van *Labeobarbus tambra*, weinig ontwikkeld en stomp afgerond en de schubben niet meer dan ten getale van 22 of 23 op eene overlangsche rei aanwezig. Door deze kenmerken zijn vooral de groote voorwerpen zeer gemakkelijk van elkander te onderscheiden. Hoezeer de lipkwabben bij *Labeobarbus tambroides* met toenemenden leeftijd zich meer ontwikkelen, zijn zij toch bij jeugdige exemplaren reeds aanmerkelijk grooter dan bij voorwerpen van gelijke grootte van *Labeobarbus tambra*. Standvastig zijn er ook 3 tot 4 schubben méér op eene overlangsche rei aanwezig t. w. 25 of 26 (niet 23 zooals in mijne vroegere beschrijving van *Labeobarbus tambroides* l. c. als drukfout is ingeslopen).

Gobio microcephalus Blkr.

Gob. corpore subelongato compresso, altitudine $4\frac{3}{4}$ in ejus longitudine, latitudine 2 in ejus altitudine; capite $5\frac{3}{4}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{4}$, latitudine $1\frac{2}{3}$ in ejus longitudine; oculis diametro 3 et paulo in longitudine capitis, diametro $1\frac{1}{2}$ distantibus; rostro acutiusculo, rotundato, ante os prominente, oculo vix longiore, poris conspicuis nullis; maxilla superiore maxillainferiore longiore, ante oculum desinente; labiis carnosus; cirrisoculum non vel vix attingentibus; dentibus pharyngealibus compressoriiis; osse scapulari trigono acuto; linea ros-

tro-dorsali vertice concava; dorso ventre altiore; lineis dorsali et ventrali rotundatis; linea laterali antice declivi, post pinnas pectorales recta, lineam rostro-caudalem non attingente; squamis parte libera longitudinaliter striatis, lateribus 33 p. m. in serie longitudinali, 11 p. m. in serie verticali; pinna dorsali ante pinnas ventrales incipiente, acuta, vix emarginata, corpore vix humiliore; pinnis pectoralibus et ventralibus acutis aequalibus capite paulo brevioribus, pectoralibus ventrales non, ventralibus analem non attingentibus, anali acuta vix emarginata altitudine $1\frac{1}{2}$ in altitudine corporis; caudali profunde excisa lobis acutis aequalibus $4\frac{1}{4}$ in longitudine corporis; colore corpore superne viridi, inferne argenteo, pinnis flavescente vel hyalino.

B. 3. D. $\frac{4}{8}$ vel $\frac{4}{9}$. P. $\frac{2}{14}$. V. $\frac{2}{8}$. A. $\frac{3}{5}$ vel $\frac{3}{6}$. C. 19
et lat. brev.

Syn. *Ikan Wadon gunung* Mal. Batav.

Habit. Batavia, in fluviis.

Longitudo speciminis unici 71'''.

Gobio javanicus Blkr.

Gob. corpore elongato compresso altitudine 5 ad $5\frac{1}{3}$ in ejus longitudine, latitudine 2 circiter in ejus altitudine; capite 5 ad $5\frac{3}{4}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{3}$, latitudine $1\frac{3}{4}$ in ejus longitudine; oculis diametro 3 circiter in longitudine capitis, diametro 1 ad $1\frac{1}{2}$ distantibus; rostro acuto, rotundato, ante os prominente, oculo non longiore, poris conspicuis nullis; maxilla superiore maxilla inferiore longiore ante oculum desinente; labiis carnosus; cirris oculum non vel vix attingentibus; dentibus pharyngealibus compressoriiis $\frac{2}{3}$ 4|4 $\frac{3}{2}$; osse scapulari trigono acuto; linea rostro-dorsali vertice convexiuscula; dorso ventre vix altiore; lineis dorsali et ventrali rotundatis; linea laterali antice declivi, post pinnas pectorales rectiuscula, infra lineam rostro-caudalem descendente; squamis parte libera longitudinaliter striatis, lateribus 33 p. m. in serie longitudinali, 10 vel 11 in serie verticali; pinna dorsali ante pinnas ventrales incipiente, altitudine corporis altitudinem aequante, acuta, leviter emarginata; pinnis pectoralibus acutiusculis, capite vix brevioribus, ventrales non

attingentibus; ventralibus acutis pectoralibus longitudine aequalibus, analem non attingentibus; anali acuta leviter emarginata, altitudine $1\frac{1}{2}$ circiter in altitudine corporis; caudali lobis acutis, superiore inferiore paulo longiore 4 in longitudine corporis; colore corpore superne viridi, inferne argenteo; pinnis flavescente-hyalinis, dorsali et caudali interdum nigricantibus vel violaceis; vitta cephalo-caudali viridi-aurea.

B. 3. D. $4/8$ vel $4/9$. P. $2/14$ vel $2/15$. V. $2/8$. A. $3/5$ vel $3/6$.

C. 19 et lat. brev.

Syn. *Ikan Wadon gunung* Mal. Batav.

Habit. Batavia, in fluviis.

Longitudo plus quam 200''' speciminum 41''' ad 72'''.

Aanm. Deze soort onderscheidt zich van de voorgaande voornamelijk door slanker ligchaam, lageren rug en bol kopprofiel, zoodat zij er bij den eersten oogopslag van te onderkennen is. Overigens is de verwantschap tusschen beide soorten zeer groot.

Rohita koilogeneion Blkr.

Rohit. corpore oblongo compresso, altitudine 4 circiter in ejus longitudine, latitudine $2\frac{1}{3}$ circiter in ejus altitudine; capite depresso 6 circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{4}$, latitudine $1\frac{1}{3}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 4 in longitudine capitis, diametris $2\frac{1}{2}$ circiter distantibus; rostro lato depresso rotundato, ante os prominente, oculo longiore, carnosio, antice poris numerosis valde conspicuis; maxilla superiore ante oculum desinente; cirris maxillaribus cirris labialibus longioribus oculum non, cirris labialibus oculum vix attingentibus; labiis papillis conicis subfimbriatis; linea menti valde concava; dentibus pharyngealibus compressoriis rectiusculis $3/4$ $5/5$ $4/3$; osse scapulari trigono obtuso; linea rostro-dorsali vertice concava; dorso elevato ventre multo altiore, lineis dorsali valde, ventrali leviter rotundatis; linea laterali recta lineam rostro-caudalem non attingente; squamis parte libera longitudinaliter striatis, lateribus 42 p. m. in serie longitu-

dinali, 15 p. m. in serie verticali; pinna dorsali longitudine 4 in longitudine corporis, ante ventrales incipiente, elevata, corpore paulo humiliore, angulata, non emarginata, radio nullo producto; pinnis pectoralibus acutis ventralibus paulo sed capite non brevioribus; ventralibus obtusis analem attingentibus; anali acuta non emarginata corpore multo humiliore; caudali mediocriter excisa lobis obtusis 4 et paulo in longitudine corporis; colore corpore fusco-olivaceo; lateribus singulis squamis gutta flavescence-rubra vel aurantiaca; pinnis fuscis vel nigricantibus.

B. 3. D. 4/17 vel 4/18. P. 2/17. V. 2/8. A. 3/5 vel 3/6. C. 19 et lat. brev.

Syn. *Ikan Millem* Mal. Batav.

Habit. Batavia, in fluviis.

Longitudo speciminis unici 291'''.

Aanm. Deze soort heeft zoo groote overeenkomst, met *Rohita chrysophekadion* Blkr, dat zij ligtelijk daartoe zou kunnen gebragt worden. Aanvankelijk hield ik haar ook voor het wijfje van *Rohita chrysophekadion*, doch nadat ik bij laatstgenoemde species zoowel bij de wijfjes als bij de mannetjes de achterste onverdeelde rugvinstraal verlengd en de aarsvin uitgerand vond, moest ik deze meening laten varen. *Rohita koilogeneion* onderscheidt zich van *Rohita chrysophekadion* voornamelijk door lagere rugvin en uitgerande aarsvin, terwijl ook in den regel het aantal borstvin- en rugvinstralen er een weinig talrijker schijnt te zijn.

LABEO Cuv. Val.

Oris margo triplex. Labia glabra nec crenulata nec fimbriata, inferius lobum carnosum efficiens. Rostrum prominens carnosum. Cirri 2 labiales. Spina dorsalis vel analis dentata nulla.

Labeo erythropterus Val. Hist. Nat. Poiss. XVI p. 271.

Lab. corpore subelongato compresso, altitudine 5 fere in ejus longitudine, latitudine $1\frac{2}{3}$ circiter in ejus altitudine; capite convexo

rotundato $5\frac{2}{3}$ circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{4}$ circiter, latitudine $1\frac{1}{3}$ fere in ejus longitudine; oculis diametro $3\frac{1}{2}$ ad $3\frac{1}{2}$ in longitudine capitis, diametro $1\frac{3}{5}$ circiter distantibus, maxima parte in posteriore dimidio capitis sitis; linea interoculari convexa; rostro valde convexo rotundato oculo minus duplo longiore, carnosio, poris numerosis conspicuis obsito, ante os prominente; maxilla superiore maxilla inferiore longiore, ante oculum desinente; labiis valde carnosis glabris non rugosis, inferiore lobo accessorio lato pendulo angulis rotundato; cirris labialibus minimis; operculo plus duplo altiore quam longo, margine inferiore convexiusculo; dentibus pharyngealibus compressorii non uncinatis $2/3$ $4/3$ 2 vel $2/3$ 5 $5/3$ 2 ; osse scapulari trigono acute rotundato; linea rostro-dorsali dorso anteriore nuchaque convexa; dorso ventre altiore; linea laterali antice declivi post pinnae pectorales rectiuscula, lineam rostro-caudalem non vel vix attingente, singulis squamis tubulo simplice brevi notata; squamis parte libera longitudinaliter striatis, 42 vel 43 in linea laterali, 12 vel 13 in serie transversali, quarum 6 vel 7 supra lineam lateralem; squamis ventre ante pinnae ventrales squamis ceteris minoribus; inguinibus squamis elongatis; pinna dorsali medio ejus ventralibus opposita, acutissima, valde emarginata, corpore paulo humiliore; pinnis pectoralibus acutis ventrales subattingentibus et ventralibus acutis analem non attingentibus subaequalibus $5\frac{3}{4}$ circiter, caudali profunde incisa lobis acutis subaequalibus $3\frac{3}{4}$ circiter in longitudine corporis; anali dorsali vix humiliore acuta parum emarginata, plus duplo altiore quam basi longa; colore corpore superne lateribusque olivascente-violaceo, inferne flavescente-margaritaceo; squamis dorso lateribusque singulis macula oblonga vel rotunda aurea; pinnis radiis aurantiaco-roseis, membrana coerulescente-hyalinis, plus minusve violaceo-nigricante arenatis.

B. 3. D. $4/11$ vel $4/12$. P. $2/15$. V. $2/8$. A. $5/5$ vel $3/6$. C. $7/17$ 7 lat. brev. incl.

Syn. *Diplocheilos erythropterus* Van Hass. ap. CV. Poiss. XVI p. 271.

Labéon à nageoires rouges Val. l. c. XVI p. 271.

Habit. Lebak, provinciae Bantam, in fluviis.

Longitudo speciminis unici 150'''.

Aanm. Eerst zeer onlangs kwam ik in het bezit van de onderwerpelijke soort, door de welwillendheid van den heer C. P. Brest van Kempen, resident van Bantam, aan wien ik eene belangrijke verzameling van Bantamsche visschen en reptiliën te danken heb. Oostelijker dan Bantam is deze soort nog niet van Java bekend en zelfs in Bantam schijnt zij nog zeldzaam te zijn. Mijne beschrijving wijkt in enkele bijzonderheden af van die van den heer Valenciennes, verschillen gedeeltelijk toe te schrijven aan de omstandigheid, dat mijn voorwerp naar den tamelijk verschen toestand is beschreven en van geringer afmetingen dan het door den heer Valenciennes te Leiden waargenomene.

De onderwerpelijke soort behoort geheel tot het geslacht *Labeo*, zooals het door den heer Valenciennes is gekenmerkt, en niet, zooals ik vroeger vermoedde, tot het geslacht *Lobocheilos*.

Lobocheilos lucas Blkr.

Lobocheil. corpore subelongato compresso, altitudine $4\frac{1}{2}$ ad 5 in ejus longitudine, latitudine 2 ad $1\frac{1}{2}$ in ejus altitudine; capite acutiusculo convexo $4\frac{3}{4}$ ad 5 in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{4}$ ad $1\frac{1}{3}$, latitudine $1\frac{3}{4}$ ad $1\frac{1}{2}$ in ejus longitudine; oculis diametro $3\frac{1}{3}$ ad 4 in longitudine capitis, diametro $1\frac{1}{2}$ ad 2 distantibus; rostro oculo longiore, carnosio, poris conspicuis obsito, acutiusculo, rotundato, ante os prominente; maxilla superiore maxilla inferiore longiore ante oculum desinente; labiis carnosus, inferiore lobo lato accessorio; cirris maxillaribus et labialibus brevibus oculum non attingentibus; dentibus pharyngealibus compressoriiis 3/4/5|5/4/3; osse scapulari trigono acutiusculo; linea rostro-dorsali vertice declivi convexiuscula; dorso ventre vix altiore; lineis dorsali et ventrali rotundatis; linea laterali antice declivi, post pinnas ventrales rectiuscula; squamis parte libera longitudinaliter striatis, lateribus 40 p. m. in serie longitudinali, 12 p. m. in serie verticali; pinna dorsali ante pinnas ventrales incipiente,

corpore non vel vix altiore, acuta, emarginata; pinnis pectoralibus et ventralibus acutis subaequalibus capite brevioribus, pectoralibus ventrales non, ventralibus analem non attingentibus; anali acuta emarginata corpore humiliore; caudali profunde excisa lobis acutis $3\frac{3}{4}$ ad 4 in longitudine corporis; colore corpore superne viridi, inferne argenteo; cauda macula magna nigricante ad basin pinnae caudalis; pinnis hyalinis vel roseo-hyalinis.

B. 3. D. 4/10 ad 4/12. P. 2/14 vel 2/15. V. 2/8. A. 3/5 vel 3/6. C. 19 et lat. brev.

Syn. *Ikan Lucas* et *Ikan Wadon gunung* Mal. Batav.

Habit. Batavia, in fluviis.

Longitudo 20 speciminum 90''' ad 93'''.

Aanm. Bij enkele specimina is de staartvlek onduidelijk of zelfs niet voorhanden. Zulks staat echter niet in verband met den leeftijd des diers, want bij meerderen mijner grootste zoowel als mijner kleinste voorwerpen is die vlek zeer duidelijk.

Lobocheilos rohitoïdes Blkr.

Lobocheil. corpore elongato compresso, altitudine 5 in ejus longitudine, latitudine 2 in ejus altitudine; capite acuto non convexo 6 fere in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{4}$, latitudine $1\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 3 et paulo in longitudine capitis, diametris 2 fere distantibus; rostro acuto, rotundato, oculo longiore, poris conspicuis obsito, ante os prominente; maxilla superiore maxilla inferiore longiore ante oculum desinente; cirris labialibus cirris maxillaribus longioribus oculum attingentibus, cirris maxillaribus angulum oris non attingentibus; dentibus pharyngealibus compressoriiis ex parte uncinatis $3/4/5/5/4/3$; labiis crassis quasi crenulatis, inferiore lobo lato accessorio; osse scapulari trigono obtusiusculo; linea rostro-dorsali vertice declivi rectiuscula; dorso ventre vix altiore; lineis dorsali et ventrali rotundatis; linea laterali antice declivi, post pinnae pectorales rectiuscula; squamis parte libera longitudinaliter striatis, lateribus 33 p. m. in serie longitudinali, 10 p. m. in serie verticali; pinna dorsali ante pinnae ventrales incipiente corpore non vel vix humiliore, acute emar-

ginata; pinnis pectoralibus et ventralibus acutis subaequalibus, capite vix brevioribus, pectoralibus ventrales non, ventralibus analem non attingentibus; anali acuta vix emarginata corpore humiliore; caudali profunde excisa lobis acutis 4 in longitudine corporis; colore corpore superne viridi, inferne argenteo; fascia cephalo-caudali violaceo-nigricante; pinnis hyalinis vel roseo-hyalinis.

B. 3. D. 4/11 vel 4/12. P. 2/14 vel 2/15. V. 2/8. A. 3/5 vel 3/6. C. 10 et lat. brev.

Syn. *Ikan Lucas* Mal. Batav.

Habit. Batavia, in fluviis.

Longitudo speciminis unici 68'''.

Aanm. Deze soort nadert het meest van alle species van *Lobocheilos* tot het geslacht *Rohita* door hare min of meer gekartelde hoezeer niet met tepeltjes of franjes bezette lippen. Van *Lobocheilos lucas* onderscheidt zij zich, behalve door kleurteekening, door aanmerkelijk kleineren kop, korteren snuit, minder schubben, enz.

Cobitis Kuhlîi CV. Poiss. XVIII p. 58.

Cobit. corpore elongato compresso, altitudine 8 ad $8\frac{1}{2}$ in ejus longitudine, latitudine $2\frac{1}{2}$ ad 3 in ejus altitudine, capite convexo 8 ad 9 in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; oculis minimis in anteriore dimidio capitis sitis rostro rotundato; spinis suborbitalibus utroque latere 2 sub oculo sitis, spina posteriore spina anteriore longiore; cirris maxillaribus 6 carnosus oculus non vel vix attingentibus; squamis oculo nudo vix conspicuis; linea dorsali vix convexa; pinna dorsali pinnae ventrales inter et analem inserta, anali plus quam ventralibus approximata, rotundata, corpore humiliore; pectoralibus, ventralibus et anali rotundatis; pectoralibus capite paulo, ventralibus capite multo brevioribus; anali corpore humiliore; caudali truncata angulis rotundata 9 circiter in longitudine corporis; colore corpore roseo-viridi, dorso lateribusque fasciis 12 ad 14 latis transversis fuscis; pinnis flavescente-roseis; caudali dimidio basali fusca.

B. 3. D. $\frac{1}{7}$. P. $\frac{1}{8}$. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{7}$. C. 16 et lat. brev.

Syn. *Acanthophthalmus fasciatus* V. Hass. Algem. Konst- en Letterb. 1823. Bullet. Férussac 1824.

Loche de Kuhl CV. Poiss. XVIII p. 58.

Serowot Sundan.

Habit. Batavia, in fluviis.

Longitudo 20 speciminum 72''' ad 80'''.

Aanm. Bij mijne voorwerpen vind ik de staartvin niet uitgerand, zooals de heer Valenciennes aangeeft.

Cobitis Hasseltii CV. Poiss. XVIII p. 56.

Cobit. corpore elongato antice subcylindraceo postice compresso, altitudine 6 ad 7 in ejus longitudine; capite convexo 6 in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{3}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 6 ad 7 in longitudine capitis, in anteriore dimidio capitis sitis; rostro obtuso convexo; spinis suborbitalibus utroque latere 2 sub oculo sitis, posteriore longiore; cirris 8 oculum non vel vix attingentibus; linea dorsali leviter convexa; squamis oculo nudo conspicuis; pinna dorsali pinnae ventrales inter et analem sita, ventralibus multo magis quam anali approximata, rotundata, obtusa, corpore non vel vix altiore; pectoralibus capite vix brevioribus ventralibus vix longioribus; anali rotundata corpore humiliore; caudali truncata angulis rotundata, 5 ad $5\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; corpore superne viridi, inferne margaritaceo; vitta cephalo-caudali fusca; dorso maculis parvis fuscis; vitta oculo-maxillari fusca; pinnis flavescen- vel roseo-hyalinis punctis fuscis variegatis.

B. 3. D. $\frac{1}{7}$. P. $\frac{1}{7}$. V. $\frac{1}{7}$. A. $\frac{1}{6}$. C. 14 vel 16 et lat. brev.

Syn. *Loche de Hasselt* CV. Poiss. XVIII p. 56.

Djeler et *Serowot* Sundanens.

Habit. Batavia, Buitenzorg, Tjampea, Tjilankahan, Java insulae, in fluviis.

Longitudo 14 speciminum 34''' ad 39'''.

Aanm. Het vermoeden van den heer Valenciennes is juist, dat deze soort 8 cirri bezit. De staartvin is echter niet uitgesneden. De soort schijnt niet veel grooter te worden dan mijn grootste voorwerp.

OPHISUROIDEI.

Muraenichthys Schultzei Blkr.

Muraenichth. corpore antice cylindraceo, postice compresso, altitudine 26 circiter in ejus longitudine; capite acuto 7 et paulo in longitudine corporis, quadruplo fere longiore quam alto; oculis diametro 12 circiter in longitudine capitis; naribus anterioribus tubulatis, posterioribus paulo ante oculi marginem anteriorem in labio superiore perforatis; rostro acuto, convexo, oculo duplo fere longiore, paulo ante maxillam inferiorem prominente; poris rostralibus vel periorbitalibus conspicuis nullis; rictu post oculum producto $2\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis; dentibus conicis acutis; dentibus palatinis et inframaxillaribus inaequalibus anterioribus triseriatis ceteris biseriatis; dentibus nasalibus in thurmam ovalem collocatis centralibus periphericis longioribus; dentibus vomerinis biseriatis anticis thurmae dentium nasali contiguis; apertura branchiali oculo vix majore, lineae ventrali approximata; linea laterali conspicua, tubulis conspicuis notata; pinna dorsali postice in 2^a quarta corporis parte incipiente, corpore triplo circiter humiliore; anali postice in corporis dimidio anteriore incipiente dorsali altiore; caudali acutiuscule rotundata; colore corpore superne dilute viridi, inferne margaritaceo; pinnis flavescence-hyalinis; corpore superne fuscescente arenato.

Habit. Karangbollong, Java australis, in mari.

Longitudo speciminis unici 95'''.

Aanm. De onderwerpelijke is de de vierde soort van *Muraenichthys*, welke mij is bekend geworden. Zij is het naaste verwant aan *Muraenichthys gymnotus* Blkr van Amboina (Act. Soc. Scient. Ind. Neerl. II 8^e Bijdrage Amboina p. 90), bij welke de rugvin insgelijks een weinig achter den

anus begint, doch bij welke de hoogte des ligchaam ongeveer 32 maal gaat in zijne lengte, de kop $10\frac{1}{2}$ maal in de lengte des ligchaams, de bekspleet $3\frac{1}{3}$ maal in de lengte des kops, enz. Het is mij niet gelukt de tedere vinstralen naauwkeurig te tellen.

Ik noem de hier beschrevene nieuwe soort ter eere van den heer J. F. Schultze, adsistent-resident van Ambal, aan wien ik eene belangrijke verzameling visschen van de zuidkust van Java te danken heb, bij welke deze soort zich bevond.

BALISTEOIDEI.

Monacanthus isogramma Blkr.

Monac. corpore oblongo compresso, diametro dorso-anali $2\frac{3}{5}$ circiter in ejus longitudine absque filo caudali; latitudine corporis $3\frac{1}{3}$ circiter in diametro dorso-anali; capite acuto 4 et paulo in longitudine corporis absque filo caudali, multo altiore quam longo; oculis diametro $3\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis, plus diametro $\frac{1}{2}$ a linea rostro-frontali remotis; linea rostro-frontali declivi recta inferne tantum concaviuscula; rostro acuto oculo plus duplo longiore; dentibus utraque maxilla serie externa 6 acutis, anticis apice obliquis vel emarginatis, angularibus rotundatis; apertura branchiali ante basin pinnae pectoralis superiorem desinente, oculo non vel vix longiore; squamis toto corpore parvis, singulis spinulis parvis scabris, spinulis postrorsum curvatis longitudinaliter seriatis, unde corpore quasi longitudinaliter striato; linea laterali inconspicua; cauda setis vel spinis majoribus nullis; spina dorsali supra oculi partem posteriorem inserta, acuta, rostro longiore, sat gracili, scabra, postice utroque latere dentibus mediocribus deorsum spectantibus armata; pinnis, caudali excepta, radiis omnibus simplicibus; dorsali radiosa antice elevata acutiuscula non emarginata, diametro dorso-anali minus triplo humiliore; pectoralibus acutiuscule rotundatis, capite multo minus duplo brevioribus; ventrali triangulari squamis majoribus polyacanthis valde scabra, spina infra pinnam convexiusculam prominente dentibus mediocribus armata; anali obtusa rotundata antice quam postice altiore diametro dorso-anali plus triplo humiliore; cau-

dali postice convexa obtusangula radio subsupero in filum pinna multo breviorum producto; corpore aurantiaco-umbrino, fuscescente irregulariter nebulato; pinnis radiis aurantiacis, membrana coerulescente-hyalinis; caudali vestigiis fasciarum 2 transversarum fuscescentium.

B. 5. D. 2-31 ad 2-33. P. 13. A. 31 ad 33. C. 1/10/1.

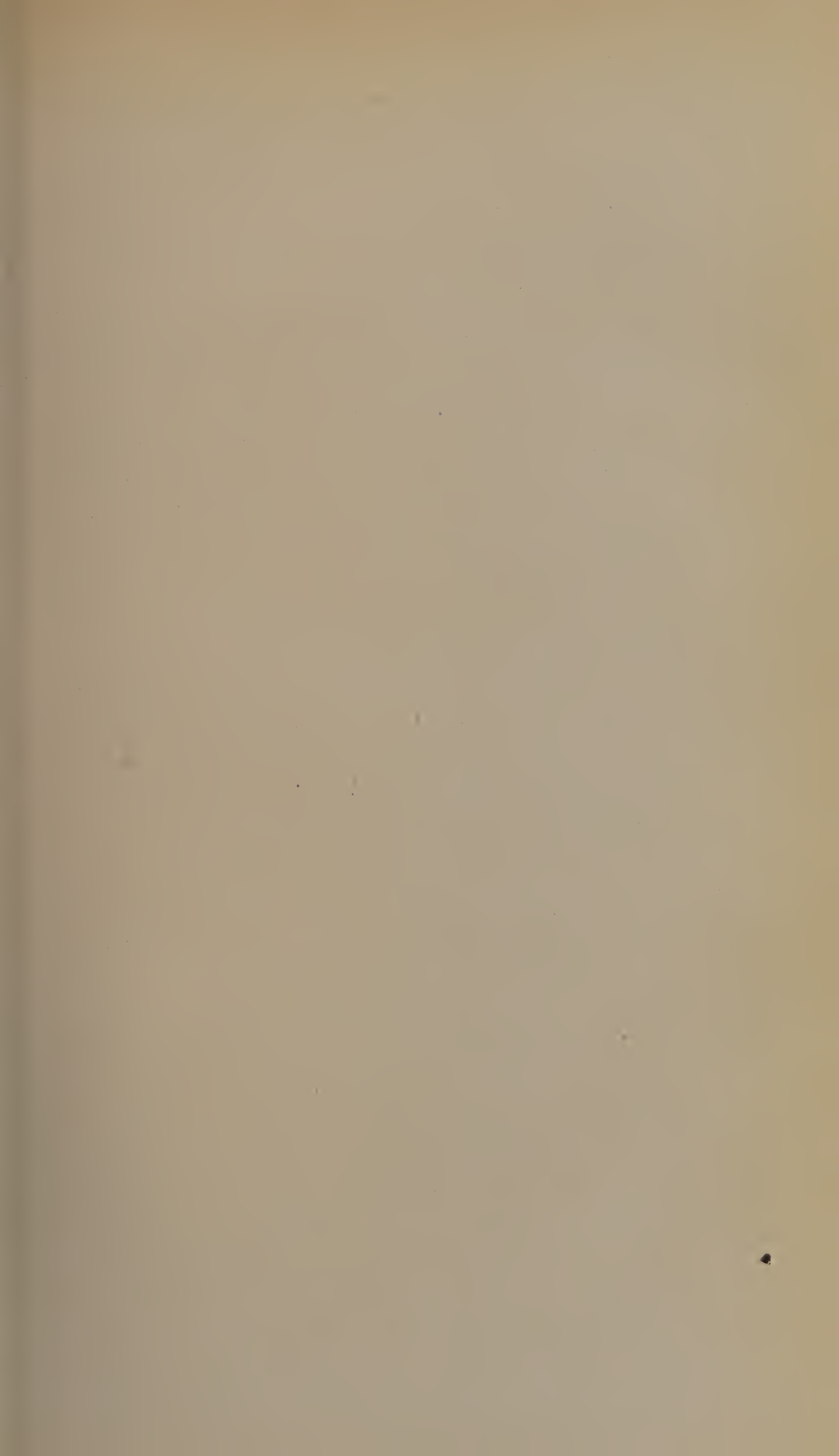
Habit. Batavia, in mari.

Longitudo 2 speciminum absque filo caudali 92''' et 95'''.

Aanm. Deze soort behoort tot de groep van *Monacanthus choirocephalus* Blkr, *Monacanthus nemurus* Blkr en *Monacanthus komuki* Blkr enz., van welke zij echter gemakkelijk te onderkennen is aan de eigenaardige vorm en plaatsing der schubdoorntjes, welke het ligchaam een overlangs gestreept voorkomen geven. Bovendien valt het bij vergelijking van deze soorten met elkander terstond in het oog, dat het ruwe der huid veel grover is bij de onderwerpelijke. Bij *Monacanthus sulcatus* Holl. zijn de doornjes insgelijks op overlangsche reijen geplaatst, maar de afbeelding, door den heer Hollard van *Monacanthus sulcatus* gegeven, wijkt in meerdere opzigten van mijne voorwerpen af, voornamelijk ten opzigte van de grootte der doornen en het vaneenstaan hunner reijen veel korteren rugdoorn, enz. Ik heb den soortnaam mijner voorwerpen ontleend aan de regelmatige overlangsche strepen, door de beschrevene schubdoorntjes gevormd.

Scripsi Batavia Calendis Januarii MDCCCLVI ad

Aprilis MDCCCLVII.



HOLACANTHUS PSEUDANNULARIS

EENE NIEUWE SOORT VAN BATAVIA,

DOOR

P. E L E E K E R.

Ik heb lang geaarzeld het voorwerp hieronder beschreven, te beschouwen als behoorende tot eene van *Holacanthus annularis* Lac. verschillende soort. Vormen, getallen der vinstralen en beschubbing verschillen niet en ook het kleurenstelsel, schuinsche gebogene overlangsche blaauwe banden op een' fraai oranjerooden grond, is in de hoofdtrekken hetzelfde. De voornaamste reden waarom ik geneigd ben de hier beschrevene soort als meer dan eene verscheidenheid te beschouwen, is gelegen in de blaauwe dwarsche banden van den kop en het voorste gedeelte des lichaams, welke bij mijne talrijke voorwerpen van verschillende grootte van *Holacanthus annularis* Lac. volstrekt ontbreken, terwijl bovendien de plaatsing der overlangsche blaauwe banden, welke alle juist hunnen oorsprong nemen op den achtersten dwarschen band, eenigzins verschilt van die bij *Holacanthus annularis*, waar de 4^e band van boven in den oksel begint en de 5^e band beneden de borstvin.

Ik ontdekte mijn voorwerp eenige maanden geleden

te Batavia op de vischmarkt. Het is het eenige der soort, mij tot nog toe onder de oogen gekomen.

Holacanthus pseudannularis Blkr.

Holacanth. corpore oblongo compresso, diametro dorso-ventrali 2 circiter in longitudine corporis; latitudine corporis $3\frac{1}{2}$ fere in diametro dorso-ventrali; capite valde obtuso 5 fere in longitudine corporis, multo altiore quam longo; fronte squamosa; oculis diametro $2\frac{3}{4}$ in longitudine capitis; linea interoculari convexiuscula; linea rostro-dorsali tato capite valde declivi rectiuscula nucha convexa, linea rostro-ventrali non vel vix brevior; osse suborbitali oculi diametro humiliore rotundato dentibus conspicuis nullis; praeoperculo margine posteriore denticulato, margine inferiore edentulo, spina oculo brevior; squamis lateribus non squamatis 60 p. m. in serie longitudinali; squamis capite thoracicisque valde parvis; pinna dorsali spinosa spina posteriore spinis ceteris longior, spinis antrorsum sensim decrescentibus, membrana interspinali inter singulas spinas valde incisa; dorsali radiosa acuta diametro dorso-ventrali minus duplo humiliore; pinnis pectoralibus acute rotundatis $4\frac{1}{3}$, ventralibus acutis radio 1^o producto $3\frac{2}{3}$ circiter, caudali extensa convexa angulis acuta 5 circiter in longitudine corporis; anali obtusa rotundata dorsali radiosa humiliore spinis 2^a et 3^a subaequalibus spina 1^a non multo longioribus; coloro capite, corpore pinnisque dorsali et anali aurantiaco-rubro marginem earum pinnarum liberum versus violascente; capite corporeque vittis vel fasciis pulchre coeruleis longitudinalibus et transversis curvatis percursis; vittis transversis caput et trunci partem anteriorem occupantibus, vitta anteriore rostro-dorsali linea fronte media unica, vitta 2^a angulo aperturae branchialis anteriore incipiente angulum oris versus adscendente ante oculum decurrente et vertice superne desinente, vitta 3^a medio praeoperculi margine inferiore incipiente oculum versus adscendente et paulo supra oculum desinente, vitta 4^a basi spinae ventralis incipiente praeoperculum ante ejus spinam attingente margini oculi posteriori approximata

et nucha paulo ante spinam dorsalem 1^m cum vitta lateris oppositi unita, vitta 5^a supra basin ventralis incipiente ante basin pectoralis adscendente regionem suprascapularem percurrente et basin spinæ dorsalis 3^{ae} attingente, vitta 6^a supra anum incipiente post axillam adscendente pinnam dorsalem spinam 6^m et 7^m inter attingente et apicem partis radiosae versus desinente; capite insuper vittis 2 coeruleis longitudinalibus rostro-opercularibus inferiore sub oculo decurrente; regione suprascapulari annulo coeruleo vittam transversam descriptam 5^m amplexante; fasciis corpore longitudinalibus coeruleis vittis transversis multo latioribus curvatis oblique postrosum adscendentibus omnibus vitta descripta transversa 6^a incipientibus et apicem pinæ dorsalis radiosae versus desinentibus curvatis, superiore linea laterali 2^a, 3^a et 4^a regione postscapulari, 5^a axilla incipientibus; cauda postice vitta transversa coerulea; pinna anali vittis 2 vel 3 longitudinalibus curvatis coeruleis; pectoralibus aurantiacis basi vittis 2 transversis coeruleis; ventralibus aurantiaco-rubris vittis coeruleis longitudinalibus ornatis; caudali flavido-alba margine posteriore dilute violaceo-hyalina vitta intramarginali aurantiaca.

B. 6. D. 13/22 vel 13/23. P. 2/16. V. 1/5. A. 3/21 vel 3/22. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Ikan Kambing* Mal. Batav.

Habit. atavia, in mari.

Longitudo speciminis unici 112".

BATAVIA, November 1857.

SCHEIKUNDIG ONDERZOEK
EENER
HEETE ZOETWATERBRON
IN HET
DISTRIKT TJONGEAN, AFDEELING SOEMEDANG.
DOOR
A. G. VELTMAN.

De beschrijving dezer bron vindt men opgegeven door den heer P. Vollenhoven, in het Natuurkundig tijdschrift dl. III aflev. 4. Genoemde heer heeft aan de Natuurkundige Vereeniging te Batavia, eenige flesschen water van verschillende gedeelten dier bron ter scheikundig onderzoek aangeboden, welke mij door den heer Altheer zijn ter hand gesteld, met verzoek een scheikundig onderzoek te willen bewerkstelligen, hetgeen ik volgaarne op mij genomen heb.

De kleine hoeveelheid water, welke beschikbaar was, heeft eene kwantitatieve bepaling onmogelijk gemaakt, zoodat ik mij slechts tot een kwalitatief onderzoek heb moeten bepalen. Het spreekt wel van zelf dat hierdoor het onderzoek veel van zijn waarde verliest, maar het

de verblijven van het perkvolk op het perk Klein-Waing en gelegen op Groot Banda, zijn omgewaaid.

In den nacht van den 27sten op den 28sten December, omstreeks 3 ure, werd een ligte schok van aardbeving gevoeld.

Javasche Courant 6 Maart No. 19.

Gemiddelde Thermometerstand te Samarinda, Oostkust van Borneo in het jaar 1855.

Wij ontvingen van den heer J. Wolff te Samarinda eenige meterologische observatiën, gedaan in het jaar 1855, waaruit wij de volgende gemiddelde opgaven mededeelen.

MAANDEN.	Therm. Fahr. 6 uur 's morgens.	2 uur 's middags.	6 uur 's avonds.
January	74.38	85.39	80.61
February	74.66	85.28	80.25
Maart	75.12	87.38	81.14
April	74.86	86.81	80.70
Mei	74.79	86.41	80.74
Juny	75.00	85.65	80.13
July	74.51	86.48	80.00
Augustus	74.48	86.41	80.38
September	74.50	84.66	77.80
Oktober	74.69	85.09	80.09
November	75.60	86.11	80.38
December	74.90	85.67	80.16

Opsomming der tot dus verre van het eiland Sumatra bekend gewordene Reptiliën.

De ondervolgende lijst werd door mij opgemaakt tijdens een onderzoek van een aantal reptiliën van Sumatra toegezonden mij door den heer E. W. A. Ludeking. Van talrijke belangstellende heeren ontving ik van tijd tot tijd reptiliën van daar, zooals van de heeren M. Th. Reiche, H. Von Rosenberg, E. F. M. Helmkampff, A. W. P. Weitzel, A. Lindman, A. Bierwirt, H. L. Van Bloemen Waanders. Ik heb daardoor in het geheel 67 soorten van Sumatra leeren kennen waaronder meerdere nieuwe soorten, welke in mijne *Prodrome d'une faune herpétologique de l'Archipel indien* nader zijn beschreven. Ik maak van deze gelegenheid gebruik aan genoemde heeren mijnen dank te betuigen voor de welwillendheid waarmede zij mijne onderzoekingen zoo belangeloos hebben willen bevorderen.

Plaats van voorkomen.

- | | |
|-----------------------------|----------|
| 1 Testudo emys S. Müll. | Aneh. |
| 2 Emys crassicolis Bell. | |
| 3 " platynota Gr. | |
| 4 " Spengleri Schw. | |
| 5 " spinosa Bell. | |
| 6 Cistudo amboinensis Gr. | |
| 7 " Diardi DB. | |
| 8 Gymnopus subplanus DB. | |
| 9 " javanicus DB. | Sibogha. |
| 10 Chelonia imbricata Schw. | |
| 11 " viridis Schw. | |
| 12 Sphargis coriacea Merr. | Padang. |

Plaats van voorkomen.

13	<i>Crocodilus biporcatus</i> Cuv.	Pad. Palemb.
14	" <i>vulgaris</i> Cuv.	
15	<i>Platydaetylus monarchus</i> Schl.	
16	" <i>homalocephalus</i> Cuv.	Agam.
17	" <i>vittatus</i> Cuv.	?
18	<i>Hemidactylus frenatus</i> Schl.	Agam.
19	" <i>Ludekingii</i> Blkr.	Agam.
20	" <i>marginatus</i> Cuv.	Palemb.
21	" <i>platurus</i> Blkr.	Agam. Padang.
22	" <i>variegatus</i> Cuv.	Pad. Palemb.
23	" <i>zosterophorus</i> Blkr.	Padang.
24	<i>Gymnodactylus marmoratus</i> Cuv.	Padang.
25	<i>Varanus bivittatus</i> DB.	Pad. Sibogha.
26	<i>Bronchocela cristatella</i> Kp.	Pad. Sibogha.
27	<i>Leiolepis guttatus</i> Cuv.	
28	<i>Lophyrus tigrinus</i> DB.	Padang.
29	" <i>sumatranus</i> Schl.	Palembang.
30	" <i>Kuhlii</i> Boie.	
31	<i>Draco fuscus</i> Daud.	Pad. Palembang,
32	" <i>viridis</i> Daud.	Padang.
33	" <i>fimbriatus</i> Kuhl.	
34	" <i>haematopogon</i> Boie.	
35	<i>Tachydromus sexlineatus</i> Daud.	Palembang.
36	<i>Eumeces punctatus</i> Wieg.	
37	<i>Euprepes Ernesti</i> DB.	Palembang,
38	" <i>Sebae</i> DB.	Padang.
39	<i>Tropidslepsma polyleucozona</i> Blkr.	Radjabassa.
40	<i>Pilidion lineatum</i> DB.	
41	<i>Typhlops Mulleri</i> Schl.	Padang.
42	" <i>nigro-albus</i> DB.	
43	<i>Python reticulatus</i> Gr.	Palembang.
44	" <i>molurus</i> Gr.	
45	<i>Xenopeltis unicolor</i> DB.	Padang.
46	<i>Chersydrus fasciatus</i> Cuv.	
47	<i>Oligodon subquadratum</i> DB.	Radjabassa.
48	<i>Cylindrophis rufa</i> Gr.	Padang.
49	<i>Calamaria Temminckii</i> DB.	?

	<i>Plaats van voorkomen.</i>
50 <i>Brachyorrhos albus</i> Kuhl.	Pad. Agam.
51 <i>Coryphodon korros</i> DB.	Pad. Palemb.
52 <i>Dendrophis sumatrana</i> Blkr.	Palembang.
53 " <i>octolineatus</i> DB.	Palembang.
54 " <i>picta</i> Boie.	Pad. Radjab. Palemb.
55 <i>Gonyosoma oxycephalus</i> DB.	Singkel, Palemb.
56 <i>Compsosoma melanurus</i> DB.	Padang.
57 " <i>radiatum</i> DB.	Pad. Sibogha.
58 <i>Ablabes baliodeiroides</i> Blkr.	Padang.
59 <i>Lycodon aulicum</i> Boie.	Sinkel.
60 <i>Sphecodes albofuscus</i> DB.	
61 <i>Ophites subcinctus</i> Wagl.	Padang.
62 <i>Odontomus subannulatus</i> DB.	
63 <i>Tropidonotus sundanensis</i> Blkr.	Sibogha.
64 " <i>trianguligerus</i> Schl.	Padang.
65 " <i>vittatus</i> Schl.	Palembang.
66 <i>Amphiesma chrysargum</i> DB.	Padang.
67 " <i>Lindmani</i> Blkr.	Palembang.
68 " <i>subminiatus</i> DB.	Palemb. Padang.
69 <i>Simotes octolineatus</i> DB.	Singkel.
70 " <i>purpurascens</i> Blkr.	Palembang.
71 <i>Tragops prasinus</i> Wagl.	Pad. Ag. Palemb.
72 <i>Dryinus nasutus</i> Merr.	
73 <i>Psammophis pulverulentus</i> Boie.	Radjab. Palemb.
74 <i>Hypsirhina enhydris</i> DB.	Padang.
75 <i>Eurostus plumbeus</i> DB.	Palemb.
76 <i>Homalopsis albomaculatus</i> DB.	
77 <i>Cerberus boaeformis</i> DB.	Padang.
78 <i>Chrysopelea ornata</i> .	Padang.
79 " <i>rhodopleuron</i> Boie.	Palembang.
80 <i>Dipsadomorus indicus</i> DB.	
81 <i>Triglyphodon dendrophilum</i> DB.	Palembang.
82 " <i>gemmicinctum</i> DB.	Radjabassa.
83 <i>Elaps bivirgatus</i> Schl.	Agam.
84 " <i>melanototaenia</i> Blkr.	Sibogha.
85 " <i>trilineatus</i> DB.	Pad. Agam.
86 " <i>furcatus</i> Schn,	

	<i>Plaats van voorkomen.</i>
87 <i>Dimeresurus Boiei</i> Blkr.	Westkust.
88 <i>Bungarus semifasciatus</i> Kuhl.	Singkel, Palemb.
89 " <i>annularis</i> .	
90 <i>Naja tripudians</i> Wagl.	Palembang.
91 <i>Trimeresurus ophiophagus</i> DB.	
92 <i>Hydrophis gracilis</i> Schl.	Padang, Oostkust.
93 " <i>schistosa</i> Schl.	
94 " <i>striatus</i> Schl.	Padang.
95 <i>Platurus fasciatus</i> Daud.	Sibogha.
96 <i>Pelamis bicolor</i> Daud.	
97 <i>Trigonocephalus rhodostoma</i> Rwdt.	Sibogha.
98 <i>Tropidolaemus Wagleri</i> DB.	
99 <i>Bothrops formosus</i> Blkr.	Padang.
100 " <i>viridis</i> Wagl.	
101 <i>Rana tigrina</i> Daud.	Padang, Troessan, Agam, Palembang.
102 <i>Megalophys montana</i> Kuhl.	Batang-singalang.
103 " <i>rostrata</i> S. Mull.	Westkustii,
104 <i>Rhacophorus Reinwardtii</i> DB.	
105 <i>Hyla cyanea</i> Daud.	Padang.
106 <i>Polypedates erythraeus</i> Blkr.	Padang, Agam.
107 " <i>chalconotus</i> Blkr.	Agam.
108 " ? <i>leprosus</i> = <i>Hyla leprosa</i> S. Müll.	Padang.
109 " <i>Junghuhnii</i> Blkr.	
110 <i>Micrhyla achatina</i> Tschudi.	Agam.
111 <i>Kalophrynus pleurostigma</i> Tschudi.	
112 <i>Hylaedactylus baleatus</i> Tschudi.	Agam.
113 <i>Bufo asper</i> Schl.	Agam.
114 " <i>scaber</i> Daud.	

Batavia, November 1857.

P. BLEEKER.

Personaliën.

Overgeplaatst als Militaire Kommandant van Buitenzorg, het Lid der Vereeniging de Kapitein der Infanterie de heer W. KOCK.

Op verzoek eervol ontslagen uit 's lands dienst de geographische ingenieur voor Nederlandsch Indië de heer G. A. DE LANGE, Besturend lid der Vereeniging.

Bestemd voor eene Kommissie naar Nieuw-Guinea, de HH. DR. J. H. CROOCKEWIT Hz. Besturend lid en H. VON ROSENBERG, gewoon lid Vereeniging.

Te Batavia uit Nederland aangekomen de Korresponderende Leden der Vereeniging, de HH. DR. W. H. DE VRIESE, Hooglceraar belast met eene wetenschappelijke zending, DR. J. A. OUDEMANS, Hoofdingenieur voor de geographische dienst in Nederlandsch Indië, en DR. J. E. DE VRIJ, Inspekteur voor scheikundige onderzoekingen.

Vertrokken naar de Lampongs tot het doen eener botanische reis, het Lid Korrespondent der Vereeniging de heer J. E. TEIJSMANN.

Benoemd tot Twceden Stadsgeneesheer te Samarang het Lid der Vereeniging de heer DR. J. EINTHOVEN.

Benocmd tot Adsistent resident van Sintang, het Lid der Vereeniging, de heer H. VON GAFFRON.

Bevorderd tot Kapitein-luitenant ter zee titulair en benoemd tot directeur der fabriek van Nijverheid en het Stoomwezen te Soerabaja, het Lid der Vereeniging de heer D. L. WOLFSON.

Overgeplaatst naar Soerabaja het Lid de heer D. A. J. B. DE GRAAF, Havenmeester te Makassar.

ner ondergeschikten, welke het in de zon had laten hangen, onbruikbaar gemaakt. Het gelukte mij, ook dit werktuig, in weerwil van de geringe hulpmiddelen, welke ik op reis natuurlijkerwijze ter mijner beschikking heb, te herstellen.

In mijn volgend rapport, in de maand Julij in te dienen, hoop ik te kunnen berigten, dat mijne metingen in Bagelen zullen afgehoopen zijn”.

De geographische ingenieur.

G. H. DE LANGE.

Over het voorkomen van olifanten en tijgers op Borneo.

In het vierde deel (nieuwe serie eerste deel) van dit Tijdschrift vindt men op pag. 427 navolgende, zinsnede.

„Een ooggetuige verzekert, dat in het landschap van „Tjina-batangan, om de noord, olifanten en tijgers worden „gevonden, en van die streken veel ivoor wordt uitgevoerd. „Bezuiden voornoemd landschap worden geene olifanten of „tijgers aangetroffen. Deze zonderlinge natuurkundige om- „standigheid enz.” (H. Von Dewall, Aanteekeningen omtrent de noordoostkust van Borneo).

Een nader onderzoek betrekkelijk het al of niet aanwezig zijn der genoemde dieren op Borneo, zoude voor de natuurlijke geschiedenis van dezen archipel, niet zonder belang wezen; het voorkomen op dit groote nog maar weinig bekende eiland, behoort volgens mijn gevoelen, volstrekt niet tot de onmogelijkheden. Ook aan de leden der voormalige natuurkundige kommissie kwam iets ter oore, noemens het voorkomen van olifanten aldaar, gelijk zulks blijkt uit de tabel van den heer Salomon Müller, dienende tot Overzicht der zoogdieren van den indischen archipel, alwaar onder de zoogdieren van Borneo ook „Elephas, aangeteekend staat, hoezeer begeleid van een vraagteken. (Zie verder het werk „De zoogdieren van den Indischen archipel door genoemd’ schrijver, op pag. 38 en 39). —

Naar mijn inzien kan het niet moeilijk wezen, zekere berigten op de plaats zelve in te winnen, omtrent het aanwezig zijn van twee zoo in 't oog vallende diersoorten, als olifant en tijger zijn. Ik vermeende de oplettendheid van natuuronderzoekers hierop te moeten vestigen, zoomede die van andere personen, welke gelegenheid en goeden wil er toe hebben.

H. VON ROSENBERG.

Berigt omtrent eenige Reptiliën van Sumatra, Borneo, Batjan en Boero.

Meerdere in den laatsten tijd ontvangene verzamelingen van reptiliën van den Indischen Archipel, gaven mij aanleiding, in de bestuursvergadering der Natuurkundige Vereeniging in Nederlandsch Indië, gehouden den 11ⁿ Junij 1857 daaromtrent te berigten.

Dit berigt luidde als volgt.

„De reptiliën, aangeboden door den heer Ludeking en gevonden op Sumatra's westkust, zijn de volgende.

- 1 Hemidactylus platurus Blkr, n. sp.
- 2 Hemidactylus zosterophorus Blkr, n. sp.
- 3 Bronchocela cristatella Kp.
- 4 Draco fuscus Daud.
- 5 Euprepes Sebae DB.
- 6 Coryphodon korros DB.
- 7 Compsosoma melanurus DB.
- 8 Ophites subcinctus Wagl.
- 9 Brachyorrhos albus Kuhl.
- 10 Amphiesma chrysargum DB.
- 11 Tropidonotus trianguligerus Schl.
- 12 Tragops prasinus Wagl.
- 13 Chrysopelea ornata Boie.
- 14 Ablabes baliodeiroides Blkr, n. sp.
- 15 Rana tigrina Daud.
- 16 Polypedates erythraeus Blkr.

Ten opzichte der beschrijvingen van de nieuwe soorten verwijs ik naar mijn' uitvoerigen, ter perse te leggen, arbeid over de reptiliën van den Indischen Archipel.

Tot heden toe heb ik in het geheel van verschillende gedeelten van Sumatra ontvangen de volgende soorten van reptiliën.

1 <i>Gymnopus javanicus</i> DB.	Van Sibogha.
2 <i>Sphargis coriacea</i> Merr.	» Padang.
3 <i>Crocodilus biporcatus</i> Cuv.	» Padang, Palembang.
4 <i>Hemidactylus marginatus</i> Cuv.	» Palembang.
5 » <i>zosterophorus</i> Blkr n. sp.	» Padang (ook op Nias).
6 » <i>variegatus</i> Cuv.	» Padang, Palembang.
7 » <i>platurus</i> Blkr, n. sp.	» Padang (ook op Nias en Java).
8 <i>Varanus bivittatus</i> DB.	» Padang, Sibogha.
9 <i>Bronhocela cristatella</i> Kp.	» Padang, Sibogha.
10 <i>Lophyrus tigrinus</i> DB.	» Padang,
11 » <i>sumatranus</i> Schl.	» Palembang.
12 <i>Draco fuscus</i> Daud.	» Padang, Palembang.
13 » <i>viridis</i> Daud.	» Padang.
14 <i>Tachydromus sexlineatus</i> Daud.	» Palembang.
15 <i>Euprepes Ernesti</i> DB.	» Palembang.
16 » <i>Sebae</i> DB.	» Padang.
17 <i>Tropidolepisma polyleucozona</i> Blkr, n. sp.	» Radjabassa.
18 <i>Python reticulatus</i> Gr.	» Palembang.
19 <i>Xenopeltis unicolor</i> DB.	» Padang.
20 <i>Oligodon subquadratum</i> DB.	» Radjabassa.
21 <i>Cylindrophis rufa</i> Gr.	» Padang.
22 <i>Coryphodon korros</i> DB.	» Padang, Palembang.
23 <i>Dendrophis sumatrana</i> Blkr, n.sp.	» Palembang.
24 » <i>picta</i> Boie.	» Pad., Radjab., Palemb.
25 » <i>octolineata</i> DB.	» Palembang.
26 <i>Gonyosoma oxycephalus</i> DB.	» Singkel, Palembang.
27 <i>Compsosoma melanurus</i> DB.	» Padang.
28 » <i>radiatum</i> DB.	» Padang, Sibogha.
29 <i>Ablabes baliodeiroides</i> Blkr. n.sp.	» Padang. (ook op Java).
30 <i>Lycodon aulicum</i> Boie.	» Singkel.

31	<i>Ophites subcinctus</i> Wagl.	Van Padang
32	<i>Brachyorrhus albus</i> Kuhl.	» Padang.
33	<i>Tropidonotus sundanensis</i> Blkr, n. sp.	» Sibogha (ook op Banka en Borneo).
34	» <i>vittatus</i> Schl.	» Palembang.
35	» <i>trianguligerus</i> Schl.	» Padang.
36	<i>Simotes octolineatus</i> DB.	» Singkel.
37	» <i>purpurascens</i> Blkr = <i>Xenodon purpurascens</i> Schl.	» Palembang.
38	<i>Amphiesma chrysargum</i> DB.	» Padang.
39	» <i>subminiatus</i> DB.	» Palembang.
40	» <i>Lindmani</i> Blkr, n. sp.	» Palembang.
41	<i>Tragops prasinus</i> Wagl.	» Padang, Palembang.
42	<i>Psammophis pulverulentus</i> Boie.	» Radjabassa, Palembang.
43	<i>Hypsirhina enhydri</i> DB.	» Padang.
44	<i>Eurostus plumbeus</i> DB.	» Palembang.
45	<i>Cerberus boaeformis</i> DB.	» Padang.
46	<i>Chrysopelea ornata</i> Boie.	» Padang.
47	» <i>rhodopleuron</i> Boie.	» Palembang.
48	<i>Triglyphodon dendrophilum</i> DB.	» Palembang.
49	» <i>gemmicinctum</i> DB.	» Radjabassa.
50	<i>Elaps melanototaenia</i> Blkr, n. sp.	» Sibogha.
51	<i>Bungarus semifasciatus</i> Kuhl.	» Singkel, Palembang.
52	<i>Naja tripudians</i> Wagl.	» Palembang.
53	<i>Hydrophis gracilis</i> Schl.	» Oostkust.
54	<i>Platurus fasciatus</i> Daud.	» Sibogha.
55	<i>Trigonocephalus rhodostoma</i> Rwdt.	» Sibogha.
56	<i>Rana tigrina</i> Daud.	» Pad., Troessan, Palemb.
57	<i>Polypedates erythraeus</i> Blkr.	» Padang.
58	<i>Hyla cyanea</i> Daud.	» Padang.

Eene kleine verzameling reptiliën van Batjan was aangeboden door den heer J. G. T. Bernelot Moens en bestond uit de volgende soorten.

1	<i>Cistudo amboinensis</i> DB.	3	<i>Brachyorrhos albus</i> Kuhl.
2	<i>Varanus bivittatus</i> DB.	4	<i>Enygrus carinatus</i> Wagl.

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 5 <i>Coryphodon korros</i> DB. | 8 <i>Triglyphodon irregulare</i> DB. |
| 6 <i>Leptophis batjanensis</i> Blkr, n. sp. | 9 <i>Platurus fasciatus</i> Daud. |
| 7 <i>Cerberus boaeformis</i> DB. | |

Eenige reptiliën van Boero, afkomstig van eene verzameling van den heer D. S. Hoedt, bleken te zijn de volgende soorten.

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 1 <i>Cistudo amboinensis</i> Gr. | 3 <i>Eumeces Lessonii</i> DB. |
| 2 <i>Platydictylus vittatus</i> Cuv. | 4 <i>Triglyphodon irregulare</i> DB. |

De hieronder genoemde slangen van Borneo's westkust, werden aangeboden door den heer J. W. Roelandt.

- | | |
|--|--|
| 1 <i>Pilidion lineatum</i> DB. | 11 <i>Psammophis pulverulentus</i> Boie. |
| 2 <i>Cylindrophis rufa</i> Gr. | 12 <i>Chrysopelea ornata</i> Boie. |
| 3 <i>Rhabdosoma borneënsis</i> Blkr,
n. sp. | 13 <i>Eurostus heteraspis</i> Blkr, n. sp. |
| 4 <i>Xenopeltis unicolor</i> DB. | 14 <i>Triglyphodon gemmicinctum</i>
DB. |
| 5 <i>Python reticulatus</i> Gr. | 15 <i>Bungarus annularis</i> Daud. |
| 6 <i>Gonyosoma oxycephalus</i> DB. | 16 <i>Naja tripudians</i> Wagl. |
| 7 <i>Compsosoma melanurus</i> DB. | 17 <i>Trimeresurus ophiophagus</i> DB. |
| 8 <i>Dendrophis picta</i> Boie. | 18 <i>Pelamis bicolor</i> Daud. |
| 9 <i>Amphiesma Lindmani</i> Blkr. | 19 <i>Tropidolaemus Schlegelii</i> Blkr. |
| 10 <i>Simotes octolineatus</i> DB. | |

In het geheel zijn mij van Borneo tot nog toe geworden 55 soorten van reptiliën t. w. 2 soorten van schildpadden, 10 van hagedissen, 37 van slangen en 6 van kikvorschen, t. w.

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1* <i>Cistudo borneënsis</i> Blkr, n. sp. | Van Sintang aan de Kapoeas. |
| 2* <i>Gymnopus javanicus</i> DB. | » Bandjermasin. |
| 3 <i>Gavialis Schlegelii</i> S. Müll. | » Bandjermasin. |
| 4* <i>Platydictylus borneënsis</i> Blkr,
n. sp. | » Bandjermasin. |
| 5 <i>Hemidactylus marginatus</i> Cuv. | » Bandjermasin. |
| 6* » <i>fraenatus</i> Schl. | » Bandjermasin. |
| 7* » <i>variegatus</i> CV. | » Bandjermasin. |
| 8 <i>Bronchocela cristatella</i> Kp. | » Bandjermasin. |

9* <i>Draco fimbriatus</i> Kuhl.	Van Bandjermasin.
10 " <i>viridis</i> Daud.	» Bandjermasin.
11 <i>Tachydromus sexlineatus</i> Daud.	» Bandj. Pontian., Sintang.
12 <i>Euprepes Sebae</i> DB.	» Bandjermasin.
13* <i>Pilidion lineatum</i> DB.	» Sinkawang.
14 <i>Python reticulatus</i> Gr.	» Bandjerm., Sinkawang.
15* <i>Xenopeltis unicolor</i> DB.	» Bandjermasin, Sinkawang.
16 <i>Acrochordus javanicus</i> Hornst.	» Bandjermasin.
17 <i>Cylindrophis rufa</i> Gr.	» Bandjerm., Sinkaw., Sint.
18* <i>Calamaria borneënsis</i> Blkr, <i>n. sp.</i>	» Sintang.
19* <i>Rabdosoma borneënsis</i> Blkr, <i>n. sp.</i>	» Bandjermas., Sinkawang.
20* <i>Coryphodon korros</i> DB.	» Bandjermasin.
21* <i>Dendrophis formosa</i> Schl.	» Bandjermasin.
22 " <i>pieta</i> Boie.	» Bandjerm., Sinkaw., Sint.
23 <i>Gonyosoma oxycephalus</i> DB.	» Bandjerm., Sinkaw.
24* <i>Compsosoma melanurus</i> DB.	» Sinkawang.
25* " <i>radiatum</i> DB.	» Sintang.
26* <i>Ablabes polyhemizona</i> Blkr, <i>n. sp.</i>	» Sinkawang.
27* <i>Pareas carinata</i> Wagl.	» Bandjermasin.
28* <i>Tropidonotus sundanensis</i> Blkr <i>n. sp.</i>	» Sintang (ook op Banka en Sumatra).
29* <i>Simotes octolineatus</i> DB.	» Bandjermas., Sinkawang.
30* <i>Amphiesma Lindmani</i> Blkr, <i>n. sp.</i>	» Sinkaw. (ook op Sumatra).
31 " <i>flaviceps</i> DB.	» Bandjermasin.
32 <i>Tragops prasinus</i> Wagl.	» Bandjermasin.
33* <i>Hemiodontus leucobalia</i> DB.	» Bandjermasin.
34* <i>Psammophis pulverulentus</i> Boie.	» Bandjermas., Sinkaw.
35 <i>Hypsirhina enhydris</i> DB.	» Bandjermasin.
36 <i>Eurostus plumbeus</i> DB.	» Bandjermasin.
37* " <i>heteraspis</i> Blkr, <i>n. sp</i>	» Sinkawang.
38 <i>Homalopsis buccatus</i> Fitz.	» Bandjermasin.
39 <i>Cerberus boaeformis</i> DB.	» Bandjermasin.
40* <i>Chrysopelea ornata</i> Boie.	» Bandjermas., Sinkaw.

41	Triglyphodon gemmicinctum DB.	Van Bandjermas., Sinkaw.
42*	Dipsas multimaculata Boie.	» Bandjermasin.
43*	Trimeresurus ophiophagus DB.	» Sinkawang.
44*	Bungarus annularis Daud.	» Sinkawang.
45	Naja tripudians Wagl.	» Sinkawang.
46*	Hydrophis schistosus Daud.	» Bandjermasin.
47*	Pelamis bicolor Daud.	» Sinkawang.
48	Tropidolaemus Schlegelii Blkr.	» Sinkawang.
49	» formosus Blkr.	» Bandjermasin.
50*	Rana tigrina Daud.	» Bandjerm., Sintang.
51*	Polypedates erythraeus Blkr.	» Bandjermasin.
52	Bufo asper Schl.	» Sintang.
53	» scaber Daud.	» Bandjermasin.
54*	» biporcatus Schl.	» Bandjermasin.
55*	Nectes pleurotaenia Blkr.	» Bandjermasin.

Van deze soorten zijn niet minder dan 33 (de met een * gemerkte), nieuw voor de kennis der fauna van Borneo. Ten opzichte der soorten, nieuw voor den wetenschap, verwijs ik insgelijks naar mijn werk over de Reptiliën van den Indischen Archipel.

Het aantal van Borneo bekende reptiliën bedroeg tot op mijne onderzoekingen ongeveer 45, van welke ik slechts 21 soorten van gezegd eiland ontving, zoodat het aantal van daar bekende reptiliën thans ongeveer 78 bedraagt."

Batavia Mei 1857.

P. BLEEKER.

Over eenige Vischverzamelingen van verschillende gedeelten van Java.

In de laatste maanden zijn mij meerdere verzamelingen van visschen van verschillende streken van Java, ter onderzoeking aangeboden en gedeeltelijk reeds in de bestuursvergaderingen der Natuurkundige Vereeniging in Nederlandsch Indië vermeld. De bedoelde verzamelingen bevond ik zamengesteld te zijn als volgt.

1. *Zoetwatervisschen van Lebak, van den heer C. P. Brest van Kempen.*

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| 1 Anabas scandens CV. | 14 Luciosoma setigerum Blkr. |
| 2 Trichopus trichopterus CV. | 15 Capoeta macrolepidota CV. |
| 3 " striatus Blkr. | 16 Leuciscus oxygaster CV. |
| 4 Ophicephalus striatus Bl. | 17 Dangila Cuvieri CV. |
| 5 Mastacembelus maculatus | 18 Rohita vittata CV. |
| Rwdt. | 19 Lobocheilos falcifer Blkr. |
| 6 Mastacembelus unicolor K. v. H. | 20 " Schwanefeldii Blkr. |
| 7 Gobius celebius CV. | 21 Labeo erythropterus CV. |
| 8 Pinelodus platypogon K. v H. | 22 Crossocheilos oblongus Blkr. |
| 9 Clarias punctatus CV. | 23 Cobitis fasciata CV. |
| 10 Barbus marginatus CV. | 24 Homaloptera polylepis Blkr. |
| 11 " binotatus Kuhl. | 25 " Wassinkii Blkr. |
| 12 " laevis CV. | 26 Monopterus javanensis Lac. |
| 13 Labeobarbus tambra Blkr. | 27 Syngnathus brachyurus Blkr. |

2. *Zoetwatervisschen van Bantam, van den heer C. P. Brest van Kempen.*

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| 1 Anabas macrocephalus Blkr. | 8 Clarias punctatus CV. |
| 2 " scandens CV. | 9 Barbus binotatus Kuhl. |
| 3 Osphromenus olfax Comm. | 10 Cobitis fasciata CV. |
| 4 Ophicephalus marginatus CV. | 11 Notopterus lopis Blkr. |
| 5 " striatus Bl. | 12 Anguilla sidat Blkr. |
| 6 Apocryptes changua CV. | 13 Monopterus javanensis Lac. |
| 7 Bagrus micracanthus Blkr. | 14 Syngnathus brachyurus Blkr. |

3. *Zoetwatervisschen van Buitenzorg, van den heer O. F. W. J. Huguenin.*

- | | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| 1 Ophicephalus marginatus CV. | 7 Barbus bilitonensis Blkr. |
| 2 " striatus Bl. | 8 Cobitis fasciata CV. |
| 3 Mastacembelus maculatus Rwdt. | 9 " Kuhlii CV. |
| 4 Bagrus Hoevenii Blkr. | 10 Panchax Buchanani CV. |
| 5 " nemurus CV. | 11 Hemiramphus fluviatilis Blkr. |
| 6 Barbus binotatus Kuhl. | |

4. *Zoetwatervisschen van Tjikoppo, n. v. voet van den Pangerangoh.*

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| 1 Ophicephalus striatus Bl. | 4 Clarias Teysmanni Blkr. |
| 2 Pimelodus cyanochloros Blkr. | 5 Leuciscus cyanotaenia Blkr. |
| 3 Clarias punctatus CV. | 6 Cobitis fasciata CV. |

5. *Zoetwatervisschen van Tjipannas, n. helling van den Gedeh, van den heer J. E. Teijsmann.*

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| 1 Osphromenus olfax Comm. | 11 Barbus marginatus CV. |
| 2 Trichopus trichopterus CV. | 12 Labeobarbus tambroides Blkr. |
| 3 Betta trifasciata Blkr. | 13 Cyprinus flavipinnis K. v. H. |
| 4 Ophicephalus marginatus CV. | 14 Leuciscus lateristriatus K. v. H. |
| 5 " striatus Bl. | 15 Cobitis fasciata CV. |
| 6 Mastacembelus maculatus Rwdt. | 16 " Kuhlii CV. |
| 7 Bagrus nemurus CV. | 17 Homaloptera polylepis Blkr. |
| 8 Pimelodus platypogon K. v. H. | 18 Hemiramphus fluviatilis Blkr. |
| 9 Clarias punctatus CV. | 19 Monopterus javanensis Lac. |
| 10 Barbus binotatus Kuhl. | |

6. *Zoetwatervisschen van Tjiandjoer, van Jkhr Mr H. C. Van der Wijck.*

- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| 1 Osphromenus olfax Comm. | 15 Barbus binotatus Kuhl. |
| 2 Trichopus trichopterus CV. | 16 " bilitonensis Blkr. |
| 3 " striatus Blkr. | 17 " javanicus Blkr. |
| 4 Ophicephalus marginatus CV. | 18 " marginatus CV. |
| 5 " striatus Bl. | 19 Leuciscus cyanotaenia Blkr. |
| 6 Mastacembelus maculatus Rwdt. | 20 Lobocheilos falcifer Blkr. |
| 7 " unicolor K. v. H. | 21 Crossocheilos oblongus Blkr. |
| 8 Bagrus nemurus CV. | 22 Cobitis fasciata CV. |
| 9 " planiceps CV. | 23 " oblonga CV. |
| 10 Pimelodus cyanochloros Blkr. | 24 Homaloptera Zollingeri Blkr. |
| 11 " rugosus Blkr. | 25 Aplocheilus javanicus Blkr. |
| 12 Bagarius Buchanani Blkr. | 26 Hemiramphus fluviatilis Blkr. |
| 13 Clarias punctatus CV. | 27 Monopterus javanensis Lac. |
| 14 Cyprinus flavipinnis K. v. H. | |

7. *Zeevisschen van Karangbollong, aan Java's Zuidkust,
van Dr C. L. Doleschall.*

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Apogon novemfasciatus CV. | 11 Glyphisodon antjerius K. v. H. |
| 2 Grammistes orientalis Bl. Schn. | 12 " bonang Blkr. |
| 3 Serranus hexagonatus CV. | 13 " rahti CV. |
| 4 " macrospilos Blkr. | 14 " septemfasciatus CV. |
| 5 Holocentrum orientale CV. | 15 Julis (Julis) Souleyeti CV. |
| 6 " punctatissimum CV. | 16 " (Halichoeres) casturi Blkr. |
| 7 Chaetodon vagabundus Bl. | 17 " (") bandanensis Blkr. |
| 8 Amphacanthus marmoratus CV. | 18 " (") Hyrtlil Blkr. |
| 9 Acanthurus lineatus Lac. | 19 " (") phekadopleura Blkr. |
| 10 " triostegus CV. | |

8. *Visschen van Karangbollong, aan Java's Zuidkust,
van den heer J. F. Schultze.*

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Ambassis batjanensis Blkr. | 22 Caranx Forsteri CV. |
| 2 Apogon novemfasciatus CV. | 23 Amphacanthus marmoratus CV. |
| 3 Grammistes orientalis Bl. Schn. | |
| 4 Serranus boenack CV. | 24 Acanthurus matoides CV. |
| 5 " hexagonatus CV. | 25 " lineatus Lac. |
| 6 " Hoevenii Blkr. | 26 " melanurus CV. |
| 7 " macrospilos Blkr. | 27 " strigosus Benn. |
| 8 Mesoprion octolineatus Blkr. | 28 " triostegus CV. |
| 9 " striatus Blkr. | 29 Naseus amboinensis Blkr. |
| 10 " monostigma CV. | 30 Mugil heterocheilos Blkr. |
| 11 Holocentrum orientale CV. | 31 Salaria cyanostigma Blkr. |
| 12 " punctatissimum CV. | 32 " melanocephalus Blkr. |
| 13 Dules taeniurus CV. | 33 " sumatranus Blkr. |
| 14 Therapon theraps CV. | 34 " vermiculatoides Blkr. |
| 15 Scorpaena polyprion Blkr. | 35 Clinus xanthosoma Blkr. |
| 16 Scorpaenodes polylepis Blkr. | 36 Gobius petrophilus Blkr. |
| 17 Chaetodon auriga Forsk. | 37 Eleotris strigata CV. |
| 18 " biocellatus CV. | 38 Glyphisodon antjerius K. v. H. |
| 19 " decussatus CV. | 39 " bengalensis CV. |
| 20 " vagabundus Bl. | 40 " bonang Blkr. |
| 21 Holacanthus semicirculatus CV. | 41 " lacrymatus QG. |

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 42 Glyphisodon modestus Schl. Müll. | 51 Julis (Halichoeres) Hyrtlil Blkr. |
| 43 " rahti CV. | 52 " (") Reichei Blkr. |
| 44 " septemfasciatus CV. | 53 " (") phekadopleura Blkr. |
| 45 " sordidus CV. | 54 " (") notopsis K. v. H. |
| 46 " unimaculatus CV. | 55 " (") pseudominiatus Blkr. |
| 47 Julis (Julis) cupido T. Schl. | 56 " (") javanensis Blkr. |
| 48 " (") Janseni Blkr. | 57 Tautoga notophthalmus Blkr. |
| 49 " (") Souleyeti CV. | 58 Muraenichthys Schultzei Blkr. |
| 50 " (Halichoeres) annularis K. v. H. | 59 Muraena Blochii Blkr. |
| | 60 " variegata Richds. |

9. *Zeevisschen van Prigi, aan Java's Zuidkust, van den heer D. C. Noordziek.*

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| 1 Apogon novemfasciatus CV. | 23 Chaetodon auriga Forsk. |
| 2 Serranus formosus CV. | 24 " decussatus CV. |
| 3 " hexagonatus CV. | 25 " princeps CV. |
| 4 " macrospilos Blkr. | 26 " vagabundus Bl. |
| 5 Mesoprion decussatus K. v. H. | 27 Scatophagus argus CV. |
| 6 " fulviflamma Blkr. | 28 Toxotes jaculator CV. |
| 7 " octolineatus Blkr. | 29 Scomber loo CV. |
| 8 Holocentrum orientale CV. | 30 Trachinotus Baillonii CV. |
| 9 Therapon theraps CV. | 31 Caranx ekala CV. |
| 10 Sillago malabarica Cuv. | 32 Selar Kuhlii Blkr. |
| 11 Polynemus plebejus Brouss. | 33 Amphacanthus marmoratus CV. |
| 12 Upeneus Russelli CV. | 34 " vermiculatus CV. |
| 13 Upeneoides vittatus Blkr. | 35 Acanthurus matoides CV. |
| 14 Pterois antennata CV. | 36 " triostegus CV. |
| 15 Scorpaena polyprion Blkr. | 37 Mugil coeruleomaculatus Lac. |
| 16 Scorpaenodes oxycephalus Blkr. | 38 " melanochir K. v. H. |
| 17 Platycephalus insidiator Bl. | 39 Salaria periphthalmus CV. |
| 18 Pristipoma guoraca CV. | 40 " quadripinnis CV. |
| 19 " nageb Rüpp. | 41 " sumatranus Blkr. |
| 20 Diagramma Sebae Blkr. | 42 Plesiops corallicola Mus. L. B. |
| 21 Lethrinus opercularis CV. | 43 " coeruleolineatus Rüpp. |
| 22 Gerres filamentosus CV. | 44 Pomacentrus katunko Blkr. |

- | | |
|--|--------------------------------------|
| 45 <i>Glyphisodon antjerius</i> K. v. II. | 60 <i>Chatoessus selangkat</i> Blkr. |
| 46 " <i>coelestinus</i> CV. | 61 <i>Saurida nebulosa</i> CV. |
| 47 " <i>septemfasciatus</i> CV. | 62 <i>Rhombus pantherinus</i> Rüpp |
| 48 " <i>unimaculatus</i> CV. | 63 <i>Plagusia Blochii</i> Blkr. |
| 49 <i>Julis (Julis) dorsalis</i> QG. | 64 <i>Conger Noordziekii</i> Blkr. |
| 50 " (<i>Halichoeres</i>) <i>casturi</i> Blkr. | 65 <i>Moringua microchir</i> Blkr. |
| 51 " (") <i>annularis</i> K. v. H. | 66 <i>Ophisurus boro</i> Buch. |
| 52 " (") <i>leparensis</i> Blkr. | 67 <i>Muraena isingteena</i> Richds. |
| 53 " (") <i>miniatus</i> K. v. H. | 68 <i>Muraenoblenna tigrina</i> Kp. |
| 54 " (") <i>phekadopleura</i> Blkr. | 69 <i>Balistes cinctus</i> Lac. |
| 55 " (") <i>polyophthalmus</i> Blkr. | 70 " <i>lineatus</i> Bl. |
| 56 <i>Scarus psittacus</i> Forsk. | 71 " <i>praslinus</i> Lac. |
| 57 <i>Belone leiurus</i> Blkr. | 72 " <i>viridescens</i> Lac. |
| 58 <i>Hemiramphus Dussumierii</i> CV. | 73 <i>Triacanthus brevirostris</i> |
| 59 <i>Spratella kowala</i> Blkr. | Valenc. |

Van de in de verschillende verzamelingen aanwezige soorten, waren bijkans alle nieuw voor de kennis der plaatselijke fauna, van waar zij afkomstig zijn. Vele andere soorten waren tot nog toe niet van Java bekend, vooral onder die van Karangbollong en Prigi. Enkele soorten, nieuw voor de wetenschap, zijn in een afzonderlijk artikel in het 13^e deel van het Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch Indië beschreven.

Ik merk nog op, dat langs Java's zuidkust vele soorten voorkomen, welke ik nooit van de noordkustwateren van dit eiland ontvangen heb, en dat in het algemeen de vischfauna der zuidkust, naar de bestaande gegevens te oordeelen, groote overeenkomst heeft met die der Westkust van Sumatra, terwijl de fauna der noordelijke kustwateren van Java, meer overeenkomst aanbiedt met de vischfauna der Oostkust van Sumatra, of, beter gezegd, met die der kustwateren van Singapore, Bintang, Banka en Biliton.

Batavia April 1857.

P. BLEEKER.

684

1858



B I J D R A G E

TOT DE KENNIS DER

ICHTHYOLOGISCHE FAUNA VAN TIMOR,

DOOR

Dr. P. BLEEKER.

Deze kleine bijdrage heeft haar ontstaan te danken aan de welwillendheid van den heer C. F. GOLDMANN, gouvernements kommissaris voor Timor, die vóór zijne jongste reis naar Timor, ter overname der onder het gezag van Nederland overgegane Portugesche bezittingen in den oostelijken Archipel, mij aanbood, te trachten op Timor eene verzameling van naturaliën voor mij te maken. Deze verzameling, in uitmuntend bewaarden toestand mij geworden, bevat 28 vischsoorten, welke voor verreweg het grootste gedeelte nog onbekend waren van Timor en voor een klein gedeelte nieuw zijn voor de wetenschap.

Niettegenstaande Timor in deze eeuw door talrijke natuuronderzoekers is bezocht geworden, heeft de ichthijologische kennis van dit belangrijke eiland slechts weinig daarbij gewonnen, en zelfs het nieuwere prachtwerk over de Nederlandsche overzeesche bezittingen, waarin uitvoerig over Timor gehandeld wordt, heeft die kennis niet verrijkt. De tot heden bekend gemaakte opgaven omtrent Timorsche visschen heeft men voornamelijk te danken aan QUOY en GAIMARD, doch die opgaven omvatten nauwelijks 30 species, allen van zeevisschen,

terwijl men nog heden omtrent de stellig zeer merkwaardige vischfauna der zoete wateren in volstrekte onwetendheid verkeert.

De tot nu toe door verschillende schrijvers van Timor opgegevene species zijn, voor zoover mij bekend is, de volgende :

- | | |
|---|--|
| 1. <i>Apogon novemfasciatus</i> CV. | 17. <i>Carangoïdes blepharis</i> Blkr. |
| 2. <i>Serranus merra</i> CV. | 18. <i>Equula oblonga</i> CV. |
| 3. „ <i>punctulatus</i> CV. | 19. <i>Amphacanthus doliatus</i> CV. |
| 4. <i>Mesoprion Calveti</i> Blkr. = <i>Dia-</i> | 20. „ <i>nebulosus</i> QG. |
| <i>cope Calveti</i> QG. | 21. <i>Prionodon annularis</i> CV. |
| 5. <i>Cirrhitès aprinus</i> CV. | 22. <i>Salarias quadripinnis</i> CV. |
| 6. <i>Therapon servus</i> CV. | 23. <i>Periophthalmus Freycineti</i> CV. |
| 7. <i>Holocentrum diadema</i> CV. | 24. <i>Dascyllus aruanus</i> CV. |
| 8. <i>Platycephalus timoriensis</i> CV. | 25. <i>Glyphisodon unimaculatus</i> CV. |
| 9. <i>Pterois volitans</i> CV. | 26. „ <i>azureus</i> QG. |
| 10. „ <i>zebra</i> CV. | 27. „ <i>uniocellatus</i> QG. |
| 11. <i>Apistus marmoratus</i> CV. | 28. <i>Plotosus macrocephalus</i> CV. |
| 12. <i>Dentex hexodon</i> QG. | 29. <i>Saurida nebulosa</i> CV. |
| 13. <i>Chaetodon virescens</i> CV. | 30. <i>Oxybelus Homei</i> Richards. |
| 14. „ <i>Sebanus</i> CV. | 31. <i>Carcharias (Prionodon) mela-</i> |
| 15. <i>Holocanthus semicirculatus</i> CV. | <i>nopterus</i> QG. |
| 16. <i>Platax punctulatus</i> CV. | 32. <i>Taeniura lymma</i> MH. |

De verzameling van den heer GOLDMANN bevat de hieronder genoemde soorten. Achter de sijstematische namen laat ik volgen de Timoresche, waaronder zij te Timor koepang, hare vindplaats, bekend zijn. Slechts van 7 soorten waren de naam-briefjes losgeraakt, zoodat ik de namen niet meer met juistheid tot de species heb kunnen terug brengen.

1. *Apogon novemfasciatus* CV.
2. *Ambassis Dussumierii* CV. = Kadir. Verh. Bat. Gen. XXII Percoïd.
3. *Therapon servus* CV. = Samgeh. Ibid.
4. *Sphyraena jello* CV. = Manira. Ibid.
5. *Polynemus plebejus* Brouss. Ibid.
6. *Sillago acuta* CV. = Tjiratjat. Ibid.
7. *Upeneoides bivittatus* Blkr. = Banang. Ibid.
8. *Heterognathodon bifasciatus* Blkr. = Mohung. Ibid. XXIII Sciaenoïd.
9. *Lethrinus opercularis* CV. = Panan. Ibid. Sparoïd.

10. *Gerres kapas* Blkr. Nat. Tijdschr. N. Ind. II p. 482.
11. *Chaetodon virescens* CV. = **Kelipik**. Verh. Bat. Gen. XXIII Chaetod.
12. *Caranx Forsteri* CV. = **Kawan**. Ibid. XXIV Makreelacht. Vissch.
13. *Equula filigera* CV. = **Peperrek**. Ibid.
14. *Amphacanthus dorsalis* CV. = **Pahat**. Ibid. XXIII Teuthid.
15. *Acanthurus matoïdes* CV. Ibid.
16. *Mugil parsia* HB.? = **Belanakh**.
17. *Batrachus diemensis* Richards. = **Angik**.
18. *Gobius phalaena* CV. = **Lapik**. Nat. Tijdschr. Ned. Ind. II p. 244.
19. „ **Goldmanni** Blkr.
20. *Plesiops melas* Blkr. Verh. Bat. Gen. XXII, Ichth. Bali.
21. *Pomacentrus katunko* Blkr. = **Katunko**.
22. *Julis (Halichoeres) interruptus* Blkr. Nat. Tijdschr. N. Ind. II p. 252.
23. „ („) *miniatus* K. v. H.
24. „ („) *Schwarzii* Blkr. = **Tombilang**. Verh. Bat. Gen. XXII Ichth. Bali.
25. „ („) *binotopsis* Blkr. = **Lambuwon**.
26. „ („) *kawarin* Blkr. = **Kawarin**.
27. „ („) *timorensis* Blkr. = **Keilu moquas**.
28. *Engraulis encrasicholoïdes* Blkr. Verh. Bat. Gen. XXIV Haring. V.

Slechts drie dezer soorten t. w. *Apogon novemfasciatus* CV., *Therapon servus* CV. en *Chaetodon virescens* CV. behooren tot de vroeger reeds van Timor bekende. 25 zijn alzoo nieuw voor de fauna van Timor. Nieuw voor de wetenschap zijn daarvan slechts 4, t. w. *Gobius Goldmanni*, *Pomacentrus katunko*, *Julis (Halichoeres) timorensis* en *Julis (Halichoeres) kawarin*. Insgelijks door mij ontdekt, doch in vroeger uitgegevene verhandelingen reeds bekend gemaakt, zijn *Gerres kapas*, *Plesiops melas*, *Julis (Halichoeres) interruptus*, *Julis (Halichoeres) Schwarzii*, *Julis (Halichoeres) binotopsis* en *Engraulis encrasicholoïdes*. De verhandeling, waarin laatstgenoemde soort is beschreven, is reeds sedert lang afgedrukt, doch wordt eerst in het 24ste deel der Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en wetenschappen publiek gemaakt.

In het geheel ken ik thans alzoo de volgende 57 vischsoorten van Timor.

- | | |
|---|--|
| 1. <i>Apogon novemfasciatus</i> CV. | 32. <i>Acanthurus matoïdes</i> CV. |
| 2. <i>Ambassis Dussumierii</i> CV. | 33. <i>Prionodon annularis</i> CV. |
| 3. <i>Serranus merra</i> CV. | 34. <i>Mugil parsia</i> HB.? |
| 4. „ <i>punctulatus</i> CV. | 35. <i>Salarias quadripinnis</i> CV. |
| 5. <i>Mesoprion Calveti</i> Blkr. | 36. <i>Batrachus diemensis</i> Richards. |
| 6. <i>Cirrhitès aprinus</i> CV. | 37. <i>Gobius phalaena</i> CV. |
| 7. <i>Therapon servus</i> CV. | 38. „ <i>Goldmanni</i> Blkr. |
| 8. <i>Holocentrum diadema</i> CV. | 39. <i>Periophthalmus Freycineti</i> CV. |
| 9. <i>Sphyræna jello</i> CV. | 40. <i>Plesiops melas</i> Blkr. |
| 10. <i>Polynemus plebejus</i> Brouss. | 41. <i>Pomacentrus katunko</i> Blkr. |
| 11. <i>Sillago acuta</i> CV. | 42. <i>Dascyllus aruanus</i> CV. |
| 12. <i>Upeneoïdes bivittatus</i> Blkr. | 43. <i>Glyphisodon unimaculatus</i> CV. |
| 13. <i>Platycephalus timoriensis</i> CV. | 44. „ <i>azureus</i> QG. |
| 14. <i>Pterois volitans</i> CV. | 45. „ <i>uniocellatus</i> QG. |
| 15. „ <i>zebra</i> CV. | 46. <i>Julis (Halichoeres) interruptus</i> Blkr. |
| 16. <i>Apistus marmoratus</i> CV. | 47. „ („) <i>miniatus</i> K. v. H. |
| 17. <i>Heterognathodon bifasciatus</i> Blk. | 48. „ („) <i>Schwarzii</i> Blkr. |
| 18. <i>Dentex hexodon</i> QG. | 49. „ („) <i>binotopsis</i> Blkr. |
| 19. <i>Lethrinus opercularis</i> CV. | 50. „ („) <i>kawarin</i> Blkr. |
| 20. <i>Gerres kapas</i> Blkr. | 51. „ („) <i>timorensis</i> Blkr. |
| 21. <i>Chaetodon virescens</i> CV. | 52. <i>Engraulis encrasicholoïdes</i> Blkr. |
| 22. „ <i>Sebanus</i> CV. | 53. <i>Plotosus macrocephalus</i> CV. |
| 23. <i>Holocanthus semicirculatus</i> CV. | 54. <i>Saurida nebulosa</i> CV. |
| 24. <i>Platax punctulatus</i> CV. | 55. <i>Oxybelus Homei</i> Richards. |
| 25. <i>Caranx Forsteri</i> CV. | 56. <i>Carcharias (Prionodon) melanopterus</i> QG. |
| 26. <i>Carangoïdes blepharis</i> Blkr. | 57. <i>Taeniura lymma</i> MH. |
| 27. <i>Equula filigera</i> CV. | |
| 28. „ <i>oblonga</i> CV. | |
| 29. <i>Amphacanthus doliatus</i> CV. | |
| 30. „ <i>nebulosus</i> QG. | |
| 31. „ <i>dorsalis</i> CV. | |

Het blijkt alzoo, dat zelfs thans nog, niettegenstaande ik de kennis der Timorsche vischfauna bijkans heb kunnen verdubbelen, van die fauna nog slechts zeer weinig bekend is. Ik hoop daaraan weldra meer te kunnen toebrengen, vermits mij nieuwe verzamelingen van Timor zijn toegezegd geworden.

DESCRIPTIONES SPECIERUM DIAGNOSTICAE.

PERCOÏDEI.

Apogon novemfasciatus CV. Poiss. II p. 114.

Apog. corpore oblongo compresso, altitudine 4 circiter in ejus longitudine, latitudine $1\frac{3}{4}$ circiter in ejus altitudine; capite $3\frac{3}{4}$ ad $3\frac{1}{2}$ in longitudine corporis, longiore quam alto; oculis diametro $2\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis; linea rostro-frontali convexa; praeoperculo rotundato, denticulis conspicuis; squamis lateribus 26 p. m. in serie longitudinali, 9 p. m. in serie verticali; linea laterali arborescente; dorso subelevato; pinna dorsali spinosa radiosa multo humiliore, spina 3^a spinis ceteris longiore; dorsali radiosa et anali angulatis; pectoralibus ventralibus paulo longioribus; ventralibus analem non attingentibus; caudali emarginata angulis acuta; colore corpore roseo-argenteo, dorso fascia media longitudinali fusca; lateribus fasciis 4 longitudinalibus fuscis, 3 superioribus in caudalem coeuntibus; operculo margine macula fusca profundiore; pinnis rubris, dorsali radiosa analique basi fasciâ longitudinali obliqua fusca.

B. 7. D. 7-1/9 vel 1/10. P. 2/12. V. 1/5. A. 2/8 vel 2/9. C. 17 et lat. brev.

Synon. *Apogon à neuf rubans* CV. Poiss. II p. 114.

Apogon balinensis Blkr. Bijdr. tot de kennis der Percoïd. p. 28.
Verh. Bat. Gen. XXII.

Habit. Timor kupang, Padang Sumatrae occidentalis, et Boleling Bali septentrionalis, in mari.

Longitudo 5 speciminum 55" ad 70".

Aanm. Deze soort beschreef ik vroeger als eene nieuwe, doch eene nadere vergelijking mijner oudere en sedert nog van Sumatra en Timor ontvangene exemplaren, doet mij haar tot *Apogon novemfasciatus* terugbrengen. CUVIER spreekt in zijne korte beschrijving niet van de bruine banden langs de

basis der 2de rug- en aarsvin en noemt de bruine lichaamsbanden zwart.

SCOMBEROÏDEI.

Caranx Forsteri CV. Poiss. IX. p. 81?

Car. corpore oblongo compresso, altitudine 3 ad $3\frac{2}{3}$ in ejus longitudine, latitudine 3 ad $2\frac{1}{2}$ in ejus altitudine; capite obtuso convexo 4 ad $4\frac{1}{3}$ in longitudine corporis, aequae alto ac longo vel (junioribus praesertim) paulo altiore quam longo; oculis diametro 3 ad $3\frac{1}{2}$ in longitudine capitis; osse suborbitali postice oculi diametro duplo circiter humiliore antice subradiatim tubulato; maxilla superiore vix protractili sub oculi dimidio posteriore desinente; maxilla inferiore prominente; dorso valde convexo, linea rostro-dorsali regulariter rotundata; ventre parum convexo; triangulis pectoralibus lateralibus et inferiore totis squamosis; linea laterali usque sub pinnae dorsalis radiosae 1a quinta parte curvata, postice scutis 28 ad 33, maximis latitudine $5\frac{1}{2}$ ad $7\frac{1}{2}$ in altitudine corporis; pinnis acutis radio producto nullo; dorsali spinosa dorsali radiosa humiliore; pectoralibus falcatis, junioribus capite non vel vix, aetate media adultisque capite multo longioribus; ventralibus capite duplo vel plus duplo brevioribus; spinis analibus posteriore anteriore longiore; caudali lobis acutis 5 ad $4\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; colore corpore superne junioribus coerulescente-, adolescentibus et adultis fuscescente-viridi, inferne junioribus flavescente, adultis argenteo; corpore junioribus fasciis 5 ad 7 transversis nigricantibus, aetate provectoribus fasciis nullis; macula supraoperculari nigra punctiformi; pinnis, junioribus dorsali 1a nigricante, ceteris flavis, dorsali 2a apice nigra, caudali fusco marginata; adultis dorsalibus et anali violaceo-nigricantibus, dorsali 2a nigro marginata, anali apice alba, pectoralibus violascente-hyalinis, ventralibus albis, caudali violaceo-nigricante nigro marginata.

B. 7. D. 1 proc. + 7 - $1/20$ vel 7 - $1/21$ vel 8 - $1/19$ vel 8 - $1/20$ P.

$2/17$ ad $2/19$. V. $1/5$. A. 2 - $1/15$ ad 2 - $1/17$. C. 17 et lat. brev.

Synon. *Ikan Babara* Valentijn Ind. Amb. III. p. 463 fig. 371?

Babara Renard Poiss. Mol. II. tab. 29 fig. 141?

Carangue de Forster CV. Poiss. IX. p. 11?

Caranx sexfasciatus QG. Zoöl. Voy. Freycin. tab. 65 fig. 4.

Carangue à six bandes CV. Poiss. IV. p. 83.

Square mackerel Reeves.

Tong tji et *Tang tji* Chinens.

Ikan Kuweh Mal. Batav.

Habit. Timor Kupang, Batavia et Padang, Sumatrae occidentalis, in mari. Longitudo 32 speciminum 80" ad 305".

Equula filigera CV. Poiss. X. p. 67 tab. 284.

Equul. corpore oblongo compresso, altitudine $2\frac{1}{2}$ ad $2\frac{1}{3}$ in ejus longitudine; capite acuto 4 ad $4\frac{1}{4}$ in longitudine corporis; fronte spinis 4 valde conspicuis armata; linea frontali concava; mento concavo; ore deorsum protractili dentibus parvis; oculis diametro $2\frac{1}{2}$ ad 3 in longitudine capitis; praeoperculo obtusangulo inferne denticulato; dorso elevato angulato ventre convexiore; spinis ad basin pinnae dorsalis et analis valde conspicuis; squamis corpore minimis sed conspicuis; linea laterali ad pinnam caudalem desinente; pinnis acutis; dorsali spina 2a valde elongata flexili interdum pinnam caudalem attingente; pectoralibus capite multo brevioribus sed ventralibus multo longioribus; anali spina 2a magna interdum filiforme elongata flexili; caudali profunde excisa lobis acutis; colore corpore argenteo; dorso lateribusque interdum maculis vel fasciis diffusis plumbeis quasi subcutaneis vix conspicuis; rostro fusco; axillis nigris; linea laterali antice flava; pinnis immaculatis, dorsali et ventralibus hyalinis, ceteris flavis.

B. 4. D. 8/16 vel 8/17. P. 2/17 vel 2/18 V. 1/5. A. 3/14 vel 3/15.

C. 17 vel 19 et lat. brev.

Synon. *Clupear* Commers. man. inedit.

Clupea fasciata Lacép. Poiss. V. p. 463. Cuv. Mém. du Mus.

I. tab. 23. fig. 2.

Clupée à bandes Lacép. ib.

Karah Russell Corom. Fish. I. p. 51 fig. 66.

Equula fasciata CV. Poiss. X. p. 70.

Equula à bandes CV. ibid.

Equula cara et *karah* CV. ibid.

Equula longispinis CV. ibid. p. 69.

Equula longue-épine CV. ibid.

Equula porte-fil CV. ibid. p. 67.

Ikan Peperrek Mal. Batav.

Ikan Pettah Jav. Jamar.

Habit. Timor Kupang, Batavia et Samarang, et Padang, Sumatrae occidentalis, in mari.

Longitudo 64 speciminum 65" ad 105".

Aanm. Onder mijne talrijke exemplaren bevinden zich alle verscheidenheden, welke CUVIER als vier soorten, *Equula filigera*, *Eq. longispinis*, *Eq. cara* en *Eq. fasciata* heeft opgebracht. Het lijdt bij mij geen twijfel of deze 4 soorten behooren tot eene enkele teruggebracht te worden.

De banden of vlekken bij deze soort, zoowel als bij eenige

hieronder nog te beschrijvene, zijn dof en onduidelijk, als het ware onderhuids, en laten zich slechts waarnemen wanneer men den visch in zekere rigtingen tegen het licht houdt.

MUGILOÏDEI.

Mugil parsia Ham. Buch. Gang. Fish. p. 215 tab. 17 fig. 21 CV. Poiss. XI p. 107?

Mug. corpore oblongo-elongato valde compresso, altitudine $4\frac{1}{2}$ ad 5 in ejus longitudine; capite obtusiusculo, convexo, $4\frac{1}{2}$ ad $5\frac{1}{4}$ in longitudine corporis; altitudine et latitudine capitis $1\frac{1}{3}$ ad $1\frac{1}{2}$ in ejus longitudine; oculis diametro $3\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis, $1\frac{1}{2}$ ad $1\frac{2}{3}$ in capitis parte postoculari, $1\frac{1}{2}$ ad $1\frac{2}{3}$ a se invicem distantibus; membrana palpebrali iridem non tegente; linea rostro-dorsali vertice convexiuscula; rostro convexo oculo brevior; naribus anterioribus rotundis posterioribus subrimaeformibus majoribus; osse suborbitali parum emarginato denticulis bene conspicuis; osse maxillari superiore ore clauso non conspicuo; labio superiore membranaceo non papillato; denticulis maxillaribus inconspicuis; maxilla superiore deorsum valde protractili; tuberculo inframaxillari quadrato; dentibus palatinis in thurmas oblongo-rotundatas collocatis; lingua peripheria thurmis denticulorum parvis obsita; impressione praevomerina profunda cordiformi; praeoperculo acutangulo angulo rotundato, margine posteriore obliquo emarginato; squamis lateribus 40 ad 45 in serie longitudinali, parte basali striis 4 ad 6; squamis axillaribus longis; pinnis dorsalibus minus longitudine pinnarum pectoralium a se invicem distantibus, altitudine subaequalibus, corpore multo humilioribus; dorsali spinosa spinis gracilibus 1^a ceteris longiore; dorsali radiosa acuta emarginata; pinnis pectoralibus capite absque rostro longioribus; ventralibus angulatis pectoralibus multo brevioribus; anali acuta, paulo emarginata, altitudine pinnam dorsali radiosam acquante, spina 3^a radio 1^o duplo circiter brevior; caudali semilunariter emarginata $4\frac{1}{4}$ ad $4\frac{1}{3}$ in longitudine corporis; colore corpore superne viridi inferne argenteo; pinnis verticalibus viridescentibus, caudali postice nigro marginata; pectoralibus et ventralibus hyalinis vel flavescentibus; pectoralibus supra basi macula nigra.

B. 6. D. 4-1/3 vel 1/9. P. 2/15 vel 2/16. V. 1/5. A. 3/10 vel 3/11.

C. 14 et lat. brev.

Synon. *Muge parsia* CV. Poiss. XI p. 107?

Ikan Belanakh Mal. Batav.

Habit. Batavia, Timor kupang, in mari.

Longitudo 4 speciminum 90" ad 212".

Aanm. Deze soort heeft zeer groote verwantschap met *Mugil cunnesius* CV. doch laat er zich van onderkennen, doordien bij laatstgenoemde species minder schubben op eene overlang-sche rei gaan, de uitgespreide staartvin afgeknot, het achterste gedeelte des oogs door een ooglidvlies bedekt is, de borst-vinnen en aarsvin een straal minder tellen enz. Bij de groote gelijkenis der soorten van *Mugil* op elkander en het weinig voldoende der bestaande beschrijvingen, is het dikwijls zeer moeilijk, naar deze laatsten alleen de soorten te bepalen. In alle opzigten gelijken de bovenbeschrevene exemplaren het meest op de afbeelding en omschrijving van *Mugil parsia* HB., zonder dat ik echter over de identiteit beslissend durf oordeelen.

GOBIOÏDEI.

Gobius Goldmanni Blkr.

Gob. corpore elongato antice cylindraceo, postice compresso, altitudine 6 in ejus longitudine; capite obtuso convexo $4\frac{2}{3}$ in longitudine corporis; latitudine capitis $1\frac{2}{5}$, altitudine $1\frac{1}{2}$ in ejus longitudine; oculis diametro 4 circiter in longitudine capitis, maxime approximatis, in anteriore dimidio capitis sitis; vertice usque ad oculos squamoso; sulco temporali conspicuo; rostro obtuso oculo brevior; maxilla superiore inferiore paulo longior, valde protractili; dentibus maxillis pluriseriatis serie externa majoribus; maxilla inferiore dentibus caninis 2 lateralibus divergentibus curvatis; rictu obliquo sub oculo desinente; squamis lateribus 28 p. m. in serie longitudinali; appendice anali conica; pinna dorsali spinosa corpore et pinna dorsali radiosa postica humiliore, obtusa; dorsali radiosa postice angulata corpore altiore; pectoralibus et ventralibus longitudine subaequalibus, 5 circiter in longitudine corporis; anali angulata postice corpore non humiliore; caudali obtusa, rotundata, $4\frac{2}{3}$ circiter in longitudine corporis; colore corpore superne olivaceo, inferne dilutior; dorso lateribusque superne punctis nigris ocellisque numerosis luteis; lateribus inferne fasciis pluribus transversis luteis; pinnis dorsalibus rufescentibus punctulis nigris; pectoralibus, ventralibus caudalique rufescente-olivaccis; anali antice fusca postice flava nigro marginata.

B. 4. D. 6-1/10 vel 1/11. P. 19. V. 1/5. A. 1/9 vel 1/10. C. 14 et lat. brev.

Habit. Timor kupang, in mari.

Longitudo speciminis unici 63".

Aanm. De rijkdom van den Indischen Archipel aan Gobioïden schijnt onuitputtelijk. Ik ken er thans reeds 104 soorten van, terwijl in het groote vischwerk van de geheele bekende aarde in 1837 slechts 143 soorten beschreven zijn. *Gobius timorensis* behoort tot de groep van het geslacht *Gobius* met 2 hondstanden in de onderkaak, stompen kop, stompe staartvin en groote schubben, waarvan reeds elders talrijke Nederlandsch Indische soorten door mij beschreven zijn.

PEDICULATI.

Batrachus diemensis Richards. Ann. Nat. Hist. X p. 352. Zoöl. Ereb. Terr. Fish. p. 17 tab. 8. fig. 1, 2.

Batrach. corpore antice cylindraceo, postice compresso, altitudine 5 in ejus longitudine; capite obtuso, convexo, $3\frac{1}{2}$ ad $3\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{2}{5}$ ad 2, latitudine $1\frac{1}{5}$ ad $1\frac{1}{3}$ in ejus longitudine; oculis diametro 3 ad 6 circiter in longitudine capitis; linea rostro-frontali convexa; cute orbitali, vertice, rostro et maxillis cirris pluribus ramosis et simplicibus obsitis; maxillis aequalibus; dentibus intermaxillaribus conicis parvis biseriatis; inframaxillaribus anticis pluriseriatis, lateralibus uniseriatis, conicis; vomerinis et palatinis bi- vel pluriseriatis, conicis; operculo spinis 2 superiore inferiore plus duplo longiore; suboperculo operculo majore spinis 2 superiore inferiore duplo longiore; cute laevi squamis inconspicuis; linea laterali utroque latere duplice, poris distantibus notata; pinna dorsali spinosa parva, spina 2^a oculo non longiore, spina 3^a cum dorsali radiosa unita; dorsali radiosa corpore vix humiliore; pectoralibus rotundatis 5 ad 5 et paulo, ventralibus acutissimis $4\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; anali rotundata dorsali humiliore; caudali obtusa, rotundata, $4\frac{1}{2}$ ad $5\frac{3}{4}$ in longitudine corporis; colore corpore nigricante et fusco vel viridi nebulato vel subreticulato; pinnis junioribus nigricante-viridibus, adultis fusco et nigro marmoratis vel reticulatis; dorsali radiosa analique nigricante marginatis.

B. 6. D. 3-20. P. 23 ad 25. V. 2. A. 16 C. 14.

Synon. *Batrachoides diemensis* Lesueur Journ. Acad. Nat. Sc. Philad. p. 402.

Batrachus quadrispinis CV. Poiss, XII p. 363.

Batrachœide à quatre épines CV. ibid.

Habit. Timor kupang, et Wahai, Ceram septentrionalis, in mari.
Longitudo 2 speciminum 65" et 170".

Aanm. Het grootste mijner twee specimina gelijkt volkomen op de afbeelding van den heer RICHARDSON, boven aangehaald. Slechts is het gewolkt zijn van ligchaam en vinnen er niet zoo duidelijk waar te nemen.

LABROÏDEI CTENOÏDEI.

Pomacentrus katunko Blkr.

Pomocentr. corpore oblongo compresso, altitudine $2\frac{3}{4}$ in ejus longitudine, latitudine 3 fere in ejus altitudine; capite obtuso 4 in longitudine corporis, aequae alto ac longo; oculis diametro 3 in longitudine capitis; linea rostro-frontali declivi convexiuscula; osse suborbitali dentato vel potius quasi eroso; dentibus maxillis aequalibus obtusis; praeoperculo subobtusangulo, angulo rotundato, margine posteriore obliquo, dentibus valde conspicuis; operculo spinis 2 planis obtusis vix conspicuis; squamis lateribus 25 p. m. in serie longitudinali; pinnis dorsali et anali radiosius rotundatis; dorsali spinosa radiosa humiliore, inter singulas spinas lobata, spina postica ceteris longiore; ventralibus pectoralibus paulo longioribus, longitudine caput aequantibus; anali spina 2^a 1^a duplo longiore; caudali emarginata lobis rotundatis, superiore inferiore longiore 4 in longitudine corporis; colore corpore olivaceo-viridi marginibus squamarum profundiore; cauda superne macula nigra; pinnis profunde viridibus; ventralibus apice nigricantibus.

B. 5. D. 13/14. P. 2/15. V. 1/5. A. 2/14. C. 15 et lat. brev.

Synon. *Ikan Katunko* Timorens.

Habit. Timor kupang, in mari.

Longitudo speciminis unici 61".

Aanm. Deze soort zou eenigermate behooren tot het geslacht *Pristotis* van den heer RÜPPELL. De vergelijking mijner thans reeds vrij talrijke soorten van *Pomacentrus* heeft mij evenwel doen zien, dat de aan- of afwezigheid der operkel-doornen geen karakter van genoeg gewigt geeft, om de soorten van *Pomacentrus*, waar die doornen bestaan, onder een nieuw geslacht te brengen, zooals de heer RÜPPELL heeft gedaan. Bij sommige soorten zijn namelijk die doornen zoo weinig ontwikkeld, dat men aan hun bestaan zou kunnen twijfelen of wel, dat men in verlegenheid zou zijn, ze met den

naam van doornen te bestempelen. Ik geloof daarom, dat het geslacht *Pristotis* behoort te vervallen en met *Pomacentrus* vereenigd te worden.

De bovenbeschrevene soort heeft in habitus veel van *Pomacentrus littoralis* K. v. H. doch meer afgeronde vinnen, andere kleuren, talrijker vinstralen enz.

LABROÏDEI CIJCLOÏDEI.

Julis (Halichoeres) binotopsis Blkr. Verh. Bat. Gen. xxii Ichth. Bali (diagnosis emendata).

Jul. (Halichoer.) corpore oblongo compresso, altitudine $4\frac{1}{2}$ ferè in ejus longitudine, latitudine 2 in ejus altitudine; capite acuto 4 fere in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{3}$ eirciter in ejus longitudine; oculis diametro 3 et paulo in longitudine capitis; linea rostro-frontali deelivi rectiuscula; labiis carnis; dentibus maxillaribus medioeribus, caninis antieis et angularibus medioeribus, curvatis; linea laterali ramosa vel subramosa; squamis lateribus 25 p. m. in serie longitudinali; pinnis dorsali et anali basi glabris postice angulatis; ventralibus 2 eireiter, pectoralibus $1\frac{1}{2}$ eirciter in longitudine capitis; caudali integra postice convexa; corpore superne lateribusque violaceo-nigricante rufoque reticulatis, fasciis insuper 4 vel 5 diffusis transversis profundioribus; capite vittis flexuosis rubro-violaceis; cauda superne ad basin pinnae caudalis macula nigra rubro annulata; ventre flavo; pinna dorsali violascente ocellis numerosis rubris maculisque 2 nigris, 1^a spinam 1^m inter et 2^m, 2^a rubro cincta radium 1^m inter et 3^m; pinnis pectoralibus et ventralibus flavis, pectoralibus basi vitta transversa violascente; anali rubra ocellis aurantiacis; caudali aurantiaca.

B. 6. D. 9/11 vel 9/12. V. 1/5. A. 3/11 vel 3/12. C. 14 et lat. brev. Synon. *Ikan Lambuvon* Timorens.

Habit. Timor kupang, et Boleling Bali septentrionalis, in mari.

Longitudo 2 speciminum 50" et 60".

Aanm. Ik beschreef deze soort reeds in mijne Bijdrage tot de kennis der Ichthyologische fauna van het eiland Bali. Thans heb ik echter de kleuren nauwkeuriger kunnen opgeven, zijnde die bij het Timorsche specimen zeer fraai bewaard gebleven.

Julis (Halichoeres) timorensis Blkr.

Jul. (Halichoer.) corpore oblongo compresso, altitudine 4 in ejus longitudine, latitudine 2 et paulo in ejus altitudine; capite acuto 4 in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{3}$ in ejus longitudine; oculis diametro $3\frac{1}{2}$ in longitudine capitis; linea rostro-frontali declivi rectiuscula; labiis carnosus; dentibus maxillaribus mediocribus, caninis anticis et angularibus parvis, leviter curvatis; linea dorsali linea ventrali non convexiore; linea laterali ramosa; squamis lateribus 28 p. m. in serie longitudinali; pinnis dorsali et anali basi glabris postice angulatis; pinnis pectoralibus $1\frac{1}{3}$, ventralibus 2 circiter in longitudine capitis; caudali integra postice conveax $6\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; colore corpore margaritaceo-aurantiaco; capite lateribusque vittulis serpentinis et maculis elongatis longitudinalibus profunde aurantiacis; lateribus insuper guttulis nigris sparsis irregulariter seriatis; pinnis verticalibus aurantiacis, ceteris flavis; dorsali vittis obliquis rubris maculisque 2 nigris, 1^a punctiformi spinam 1^m inter et 2^m, 2^a iride pellucida cincta radium 1^m inter et 3^m; anali basi maculis rubro-vio-laceis.

B. 6. D. 9/11 vel 9/12. P. 2/11. V. 1/5. A. 3/11 vel 3/12. C. 14 et lat. brev.

Synon. *Ikan Keilu moquas* Timor.

Habit. Timor kupang, in mari.

Longitudo speciminis unici 68",

Aanm. De verscheidenheid in de kleurteekening der soorten van *Julis* schijnt oneindig. De bovenbeschrevene soort is een der sierlijkst geteekende en hare kleurteekening bij den eersten oogopslag herkenbaar even als die der meeste soorten van dit geslacht. De zwarte vlekjes der zijden staan in groepjes van 2 tot 4 bij elkander.

Julis (Halichoeres) miniatus K. v. H. Poiss. XII p. 337 (diagnosis emendata).

Jul. (Halichoer.) corpore oblongo compresso, altitudine 4 circiter in ejus longitudine, latitudine 2 circiter in ejus altitudine; capite acuto $3\frac{1}{4}$ ad 4 in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{2}{3}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro $3\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis; linea rostro-frontali declivi rectiuscula; labiis carnosus; dentibus maxillis mediocribus, caninis curvatis anticis magnis, angularibus mediocribus; linea dorsali linea ventrali convexiore; linea laterali ramosa; squamis lateribus 23 p. m. in serie longitudinali; pinnis dorsali et anali basi glabris postice angula-

tis; pinnis pectoralibus $1\frac{1}{3}$, ventralibus 2 in longitudine capitis; caudali integra, leviter convexa, 6 in longitudine corporis; colore corpore superne rubro inferne flavo; dorso et lateribus superne maculis nigricantibus fascias transversas subsimilantibus; lateribus striis flavis obliquis et macula maxima carmosina supra anum sita; capite vitta oculo-maxillari et postoculari transversa nigricantibus; pinnis rubris vel roseis; dorsali maculis rotundis nigris rubro annulatis 2, anteriore spinam 1^m inter et 2^m, posteriore radium 1^m inter et 3^m, vittis insuper pluribus violascente-nigris transversis obliquis; anali vittis pluribus transversis obliquis rubro-violaceis; caudali radiis mediis guttulis rubro-violaceis.

B. 6. D. 9/11 vel 9/12. P. 2/12. V. 1/5. A. 3/11 vel 3/12. C. 14 et lat. brev.

Synon. *Girelle rouge* CV. Poiss. XIII p. 337.

Habit. Timor kupang, Boleling Bali septentrionalis et Sibogha Sumatrae occidentalis, in mari.

Longitudo 4 speciminum 45" ad 83".

Aanm. Ik beschreef deze soort kortelijk in mijne Bijdrage tot de kennis der Ichthijologische fauna van Bali. Mijn Timoreesch specimen heeft de kleuren nog zeer frisch, zoodat ik die thans vollediger heb kunnen beschrijven dan vroeger.

Julis (Halichoeres) kawarin Blkr.

Jul. (Halichoer.) corpore oblongo compresso, altitudine 4 fere in ejus longitudine, latitudine $2\frac{1}{2}$ circiter in ejus altitudine; capite acuto 4 et paulo in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{4}$ en $1\frac{1}{5}$ in ejus longitudine; oculis diametro 4 in longitudine capitis; linea rostro-frontali declivi rectiuscula; labiis carnosus; dentibus maxillis mediocribus caninis anticis angularibusque mediocribus curvatis; linea dorsali linea ventrali non convexiore; linea laterali ramosa; squamis lateribus 28 p. m. in serie longitudinali; pinnis dorsali et anali basi glabris postice angulatis; pinnis pectoralibus et ventralibus longitudine aequalibus, $1\frac{1}{3}$ circiter in longitudine capitis; caudali integra postice convexa $6\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; colore corpore superne viridi inferne flavo; dorso lateribusque superne maculis irregularibus violaceis et lateribus maculis irregularibus rubris subreticulatis; capite, rostro, genis operculisque vittis rubro-violaceis; macula postoculari oblonga profunde coerulea flavo limbata; pinnis verticalibus rubris; dorsali rubro dilutiore et profundiore ocellata et macula nigra spinam ultimam inter et radium 2^m; anali basi maculis magnis rubro-violaceis, inferne guttulis violascentibus; caudali postice violascente; pectoralibus flavis radio 1^o rubro.

B. 6. D. 9/11 vel 9/12. P. 2/12. V. 1/5. A. 3/11 vel 3/12. C. 14 et lat. brev.

Synon. *Ikan Kawarin* Timorens.

Habit. Timor kupang, in mari.

Longitudo speciminis unici 91".

Aanm. Deze soort is na verwant aan *Julis miniatus* K. v. H. doch er gemakkelijk van te onderkennen door hare enkele rugvinvlek, andere kleuren en grootere buikvinnen.

In mijne verhandeling over de Gladschubbige Labroïden welke te Batavia voorkomen, beschreef ik 5 soorten van *Julis* van den Indischen Archipel, dat is, alle soorten welke ik toen (1847) bezat. Sedert is mijn kabinet met talrijke soorten van *Julis* van deze gewesten verrijkt, zoodat ik er thans reeds niet minder dan 24 bezit, waarvan 22 behooren tot de afdeeling *Halichoeres*, dat is: die soorten, welke vooruitstekende hoektanden in den bek hebben en de rug- en aarsvinnen aan de basis onbeschubt. In het geheel bezit ik thans reeds nagenoeg 60 soorten van Gladschubbige Lipvischen, terwijl mijne verzameling in 1847 slechts 25 soorten daarvan telde.

CLUPEOÏDEI.

Engraulis encrasicholoïdes Blkr. Verh. Bat. Gen. XXIV
Haring. p. 37.

Engraul. corpore elongato compresso, altitudine 5 ad $5\frac{1}{4}$ in ejus longitudine, latitudine $2\frac{1}{2}$ circiter in ejus altitudine; capite convexo, acuto, $4\frac{1}{2}$ ad 5 in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{4}$ ad $1\frac{1}{3}$ in ejus longitudine; oculis totis velatis, diametro $3\frac{1}{2}$ ad 4 in longitudine capitis; rostro ante maxillas prominente; convexo, acuto, oculo brevior; maxilla superiore ante inferiorem prominente, postice acuta, ante aperturam branchialem desinente; dentibus maxillaribus, vomerinis palatinisque valde parvis, maxillis numerosissimis vix conspicuis; squamis transversim striatis, lateribus 30 ad 35 in serie longitudinali; axillis inguinibusque squamis elongatis; linea laterali inconspicua; pinna dorsali tota ante pinnam analem postice in anteriore dimidio corporis sita, acuta, corpore humiliore; pinnis pectoralibus acutis, capite multo brevioribus, radio producto nullo; ventralibus pectoralibus paulo brevioribus; anali corpore duplo humiliore,

longitudine $5\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; caudali profunde incisa lobis acutis 5 circiter in longitudine corporis; colore dorso griseo-coerulescente, capite, lateribus, ventre pinnisque flavescente.

B. 12. D. $3/12$. P. $1/13$. V. $1/6$. A. $2/24$ ad $2/26$. C. 19 et lat. brev. Synon. *Ikan Tri* Mal. Batav.

Habit. Timor kupang, Batavia, Surabaja, Kammal, in mari.

Longitudo 14 speciminum 86" ad 120".

Aanm. Ik heb aan deze soort den naam gegeven naar hare verwantschap met de Ansjovis (*Engraulis encrasicolis* Cuv.), welke echter ranker van ligchaam is, eene aanmerkelijk kortere aarsvin heeft enz.

Scripti Batavia Calendis Januarii MDCCCLII.

NIEUWE BIJDRAGE
TOT DE KENNIS DER
ICHTHYOLOGISCHE FAUNA
VAN
T I M O R.

DOOR

Dr. P. BLEEKER.

In 1852 maakte ik mijne eerste Bijdrage tot de kennis der ichthyologische Fauna van Timor bekend in den 3ⁿ Jaargang van het Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch Indië. Ik bragt daarin het aantal bekende soorten van Timor op 57, of, *Diploprion bifasciatum* K. v. H. en *Tetraodon papua* Blkr., welke ik verzuimd had daarin op te nemen, mede gerekend, op 59.

Aan de welwillendheid van den heer J. P. HÖNIG, officier van gezondheid te Timor Koepang, heb ik eene verzameling vischsoorten van Timor te danken, welke op mijn verzoek was gemaakt en uit de volgende 40 soorten bestaat.

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1. Apogon chrysosoma Blkr. | 7. * Therapon servus CV. |
| 2. „ timorensis Blkr. | 8. „ Cuvieri Blkr. = Pelates |
| 3. Serranus crapao CV. | sexlineatus CV. |
| 4. Mesoprion fulviflamma Blkr. | 9. Dules rupestris CV. |
| 5. „ marginatus Blkr. | 10. Percis cylindrica CV. |
| 6. „ janthinurus Blkr. | 11. * Sillago acuta CV. |

- | | |
|---|--|
| 12. <i>Scorpaena bandanensis</i> Blkr. | 29. <i>Gobius petrophilus</i> Blkr. |
| 13. <i>Scolopsides cancellatus</i> CV. | 30. „ <i>periophthalmoides</i> Blkr. |
| 14. <i>Lethrinus xanthotaenia</i> Blkr. | 31. <i>Pomacentrus littoralis</i> K. v. H. |
| 15. <i>Gerres oyena</i> CV. | 32.* <i>Julis</i> (<i>Halichoeres</i>) <i>binotopsis</i> Blkr. |
| 16. <i>Chaetodon ocellatus</i> Bl. | 33. „ (<i>Halichoeres</i>) <i>dieschismenacanthoides</i> Blkr. |
| 17. <i>Pempheris molucca</i> CV. | 34. <i>Cheilinus ceramensis</i> Blkr. |
| 18. „ <i>onalensis</i> CV. | 35. <i>Scarus naevius</i> CV. = <i>Calliodon chlorolepis</i> Richds. Sulph. Ichth. tab. 64 fig. 4? |
| 19.* <i>Caranx Forsteri</i> CV. | 36. <i>Hemiramphus Dussumierii</i> CV. |
| 20.* <i>Equula filigera</i> CV. | 37. <i>Harengula moluccensis</i> Blkr. |
| 21. <i>Amphacanthus scaroides</i> Blkr. | 38.* <i>Saurida nebulosa</i> CV. |
| 22. <i>Acanthurus melanurus</i> CV. | 39. <i>Tetraodon laterna</i> Richds. |
| 23.* <i>Acanthurus matoïdes</i> CV. | 40. <i>Hippocampus kuda</i> Blkr. |
| 24. <i>Mugil borneënsis</i> Blkr. | |
| 25. „ <i>labiosus</i> CV. | |
| 26. <i>Atherina lacunosa</i> Forst. | |
| 27. <i>Salarias Forsteri</i> CV. | |
| 28. „ <i>sumatranus</i> Blkr. | |

Slechts 7 dezer soorten, de met een * gemerkte, waren reeds van Timor bekend, zoodat ik de kennis van Timor ten dezen opzigte weder kan vermeederen met die van 33 species. Onder deze species is er slechts een nieuw voor de wetenschap, t. w. *Apogon timorensis*, terwijl nog eenige andere, hieronder insgelijks beschrevene, nieuw zijn voor den Indischen Archipel en voor mijn kabinet, t. w. *Dulis rupestris* CV., *Therapon Cuvieri* Blkr., *Chaetodon ocellatus* Bl. en *Mugil labiosus* CV.

Thans zijn alzoo de volgende 92 soorten als Timorsche vischen te vermelden.

1. *Apogon chrysosoma* Blkr. Nat. T. N. Ind. III p. 256.
2. „ *novemfasciatus* CV. ibid. III p. 163.
3. „ *timorensis* Blkr..
4. *Ambassis Dussumierii* CV. Verh. Bat. Gen. XXII Perc.
5. *Diploprion bifasciatum* K. v. H.
6. *Serranus crapao* CV. Verh. Bat. Gen. XXII Perc.
7. „ *merra* CV.
8. „ *punctulatus* CV. Nat. T. Ned. Ind. III p. 570.
9. *Mesoprion Calveti* Blkr. = *DiaCOPE Calveti* CV.
10. „ *fulviflamma* Blkr. Nat. Tijdschr. N. Ind. III p. 553.
11. „ *janthinurus* Blkr. ibid. VI p. 52.
12. „ *marginatus* Blkr. ibid. III p. 554.
13. *Cirrhitès aprinus* CV.

14. *Therapon Cuvieri* Blkr. = *Pelates sexlineatus* CV. etc.
15. „ *servus* CV. Verh. Bat. Gen. XXII Perc.
16. *Dules rupestris* CV.
17. *Holoeentrum diadema* CV. Nat. T. N. Ind. III p. 239.
18. *Percis cylindrica* CV. ibid. II p. 235.
19. *Sphyræna jello* CV. Verh. Bat. Gen. XXII Perc.
20. *Sillago acuta* CV. ibid.
21. *Polynemus plebejus* Brouss. ibid.
22. *Upeneoïdes bivittatus* Blkr. ibid.
23. *Platycephalus timoriensis* CV.
24. *Pterois volitans* CV. Verh. Bat. Gen. XXII Selerop.
25. „ *zebra* CV. Nat. T. Ned. Ind. III p. 265.
26. *Scorpaena bandanensis* Blkr. ibid. II p. 237.
27. *Apistus marmoratus* CV.
28. *Scolopsides cancellatus* CV. Verh. Bat. Gen. XXIII Sciaen.
29. *Heterognathodon bifasciatus* Blkr. ibid.
30. *Dentex hexodon* QG.
31. *Lethrinus opercularis* CV. Verh. Bat. Gen. XXIII Sparoïd.
32. „ *xanthotaenia* Blkr. Nat. T. N. Ind. III p. 176.
33. *Gerres kapas* Blkr. ibid. II p. 482.
34. „ *oyena* CV. Verh. Bat. Gen. XXIII Maen.
35. *Chaetodon ocellatus* Bl.
36. „ *Sebanus* CV.
37. „ *virescens* CV. Verh. Bat. Gen. XXIII Chaet.
38. *Holacanthus semicirculatus* CV. Nat. T. N. Ind. III p. 452.
39. *Platax punctulatus* CV.
40. *Pempheris molucca* CV. Verh. Bat. Gen. XXIII Chaet.
41. „ *onulensis* CV. Nat. T. N. Ind. II p. 242.
42. *Caranx Forsteri* CV. Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. Visseh.
43. *Carangoïdes blepharis* Blkr. ibid.
44. *Equula filigera* CV. ibid.
45. „ *oblonga* CV. ibid.
46. *Amphacanthus doliatus* CV. Nat. T. N. Ind. IV p. 605.
47. „ *dorsalis* CV. Verh. Bat. Gen. XXIII Teuth.
48. „ *nebulosus* QG.
49. „ *scaroïdes* Bkr. Nat. T. Ned. Ind. IV p. 262.
50. *Acanthurus matoïdes* CV. Verh. Bat. Gen. XXIII Teuth.
51. „ *melanurus* CV. Nat. T. N. Ind. III p. 271.
52. *Priodon annularis* CV. ibid. III p. 558.
53. *Mugil borneënsis* Blkr. ibid. II p. 201.
54. „ *labiosus* CV.
55. „ *parsia* H. Bueh? Nat. T. N. Ind. III p. 166.
56. *Atherina lacunosa* Forst. ibid. V p. 504.
57. *Salarias Forsteri* CV. ibid. I p. 255.

58. *Salarias quadripinnis* CV. Verh. Bat. Gen. XXII Blenn. Gob.
59. „ *sumatranus* Blkr. Nat. T. N. Ind. I p. 256.
60. *Gobius Goldmanni* Blkr. ibid. III p. 167.
61. „ *periophthalmoïdes* Blkr. ibid. I p. 249.
62. „ *petrophilus* Blkr. ibid. IV p. 476.
63. „ *phalaena* CV. ibid. II p. 244.
64. *Periophthalmus Freycineti* CV.
65. *Batrachus diemensis* Richards. Nat. Tijdschr. N. Ind. III p. 168.
66. *Plesiops coeruleolineatus* Rüpp. = *Plesiops melas* Blkr. ibid. IV p. 116.
67. *Pomacentrus katunko* Blkr. Nat. T. N. Ind. III p. 169.
68. „ *littoralis* K. v. H. ibid. IV p. 483.
69. *Dascyllus aruanus* CV. Nat. Tijdschr. N. Ind. VI p. 108.
70. *Glyphisodon azureus* QG.
71. „ *unimaculatus* CV. Nat. T. N. Ind. IV p. 284.
72. „ *uniocellatus* QG. ibid. IV p. 119.
73. *Julis (Halichoeres) binotopsis* Blkr. Nat. T. N. Ind. III p. 731.
74. „ („) *dieschismenacanthoïdes* Blkr. ibid. IV p. 121.
75. „ („) *interruptus* Blkr. ibid. II p. 252.
76. „ („) *kawarin* Blkr. ibid. III p. 172.
77. „ („) *miniatus* K. v. H. ibid. III p. 171.
78. „ („) *Schwarzii* Blkr. Verh. Bat. Gen. XXII Ichth. Bali.
79. „ („) *timorensis* Blkr. Nat. T. N. Ind. III p. 171.
80. *Cheilinus ceramensis* Blkr. ibid. III p. 290.
81. *Scarus naevius* CV. = *Calliodon chlorolepis* Richards. ibid. III p. 769.
82. *Plotosus macrocephalus* CV.
83. *Hemiramphus Dussumierii* CV. Verh. Bat. Gen. XXIV Snoek. vissch.
84. *Harengula moluccensis* Blkr. Nat. T. Ned. Ind. IV p. 609.
85. *Engraulis encrasicholoïdes* Blkr. ibid. III p. 173. Verh. Bat. Gen. XXIV Haring.
86. *Saurida nebulosa* CV. ibid. III p. 292. Ibid.
87. *Oxybelus Homei* Richards.
88. *Tetraödon laterna* Richards. Nat. T. N. Ind. III p. 299. Verh. Bat. Gen. XXIV Blootk. Vissch.
89. „ *papua* Blkr. Verh. Bat. Gen. XXIV Blootk. vissch.
90. *Hippocampus kuda* Blkr. Verh. Bat. Gen. XXV Trosk. vissch.
91. *Carcharias (Prionodon) melanopterus* QG. ibid. XXIV Plagiost.
92. *Taeniura lymma* MH. ibid.

DESCRIPTIONES SPECIERUM DIAGNOSTICAE.

PERCOIDEI.

Apogon timorensis Blkr.

Apog. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine, latitudine 2 fere in ejus altitudine; capite $3\frac{1}{3}$ circiter in longitudine corporis, paulo longiore quam alto; oculis diametro $2\frac{2}{3}$ ad $2\frac{3}{4}$ in longitudine capitis, multo minus diametro 1 distantibus; linea rostro-dorsali fronte et vertice declivi rectiuscula rostro convexiuscula; orbita, osse suborbitali, crista praeoperculi intramarginali, suboperculo interoperculoque edentulis; maxilla superiore maxilla inferiore vix vel non brevior, sub oculi dimidio posteriore desinente; dentibus maxillis pluriseriatis parvis subaequalibus, vomerinis in thurmam $\wedge$ formem, palatinis utroque latere in vittam gracilem dispositis; praeoperculo rotundato margine denticulis parvis parum conspicuis serrato; operculo spinula plana vix conspicua; lineis dorsali et ventrali convexitate subaequalibus; osse suprascapulari denticulato; squamis lateribus 25 vel 26 in serie longitudinali, 8 vel 9 in serie transversali; linea laterali non ramosa; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa paulo humiliore spinis validis 3^a ceteris longiore et crassiore corpore multo minus duplo humiliore; dorsali radiosa angulata convexa corpore multo humiliore spina radio 1^o multo minus duplo brevior; pectoralibus obtusis rotundatis 5 et paulo, ventralibus acutis $4\frac{2}{3}$, caudali emarginata lobis obtusis rotundatis $4\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; anali obtusa convexa dorsali radiosa paulo humiliore; colore corpore aureo; fasciis 2 latis transversis fusco-violaceis, anteriore sub pinna dorsali spinosa ventrem attingente, 2^a sub pinna dorsi radiosa trigona apice basin analis fere attingente; pinnis roseis vel rubris, dorsali spinosa apicem versus nigra.

B. 7. D. 7 — $1/9$ vel 7 — $1/10$. P. $2/14$. V. $1/5$. A. $2/8$ vel $2/9$. C. 17 et lat. brev.

Habit. Timor kupang, in mari.

Longitudo speciminis unici 80'''.

Aann. Deze soort is zeer na verwant aan *Apogon bandanensis* Blkr. Zij laat er zich echter gemakkelijk van ondersken-

nen door hare slankere gedaante, minder stompen kop en kleinere oogen en voorts nog door hare sterker ontwikkelde rugdoornen (waarvan de derde slechts weinig korter is dan de langste rugvinstraal en slechts ongeveer $1\frac{1}{2}$ maal gaat in de hoogte des ligchaams), getand bovenschouderbladsbeen, enz.

DIPLOPRION K. v. H. Cuv. Val.

Pinnae dorsales 2 approximatae alepidotae; ventrales thoracicae, caudalis convexa. Praeoperculum margine dentatum cristam intramarginali glabrum. Ossa suborbitalia edentula. Dentes setacei maxillis, vomerini, palatini. Lingua edentula. Operculum tri- vel quadri-aculeatum. Membrana brachioistega radiis 7. Spinae anales 2. Squamae parvae ctenoïdeae.

Aanm. Dit geslacht is het eerst gekenmerkt door KÜHL en VAN HASSELT naar een voorwerp van Java. De eenige tot nog toe bekende soort heeft ook tandjes aan het tusschenoperkel, doch hieraan is geene generische waarde te hechten, evenmin als bij Serranus en Ambassis, waar meerdere soorten die tandjes bezitten, doch meerdere andere niet. Die tandjes zijn echter een geschikt kenteeken ter onderscheiding der soorten. Het geslacht schijnt in zijne geografische verbreiding beperkt te zijn tot de zeeën van zuidoostelijk Azië en den Indischen Archipel, zijnde het tot nog toe niet anders aangetroffen dan in zuidelijk Japan, langs de kusten van China en langs die van Java, Celebes en Timor.

Diploprion bifasciatum K. v. H. CV. Poiss. II p. 101 tab. 21, Richards. Rep. Ichth. Chin. Jap. in Rep. 15th Meet. Brit. Assoc. p. 221. Temm. Schleg. Faun. Jap. Poiss. p. 2.

Diplopr. corpore oblongo compresso, altitudine $2\frac{1}{2}$ ad $2\frac{3}{5}$ in ejus longitudine, latitudine 3 et paulo in ejus altitudine; capite obtuso $3\frac{1}{2}$ ad $3\frac{2}{5}$ in longitudine corporis, aequo alto circiter ac longo; oculis diametro $4\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis; rostro obtuso oculo vix longiore; linea ros-

tro-frontali declivi rectiuscula; vertice rugoso; osse suborbitali reticulato-rugoso oculo non humiliore; maxilla superiore protractili maxilla inferiore brevior sub medio oculo desinente; rictu valde obliquo; maxillis dentibus setaceis parvis pluriseriatis, symphysi nullis, vomerinis in thurmas 2 parvas distantes, palatinis utroque latere in vittam gracilem dispositis; praeoperculo obtusangulo crista intramarginali edentulo, margine denticulato-denticulis margine inferiore denticulis margine posteriore majoribus; interoperculo serrato; operculo rugoso superne et antice tantum squamoso, spina media spina superiore paulo spina inferiore multo longiore; squamis ctenoïdeis sessilibus lateribus parvis 90 p. m. in serie longitudinali; linea laterali valde curvata tubulis simplicibus contiguis notata; pinnis dorsalibus basi unitis altitudine subaequalibus corpore plus duplo humilioribus; dorsali spinosa angulata membrana spinas superante, spina 3^a spinis ceteris longiore, postica 1^a brevior; dorsali radiosa obtusa convexa; pectoralibus obtusis rotundatis $5\frac{3}{4}$ ad $5\frac{3}{4}$, ventralibus acutissimis $3\frac{5}{6}$, caudali convexa 5 ad $5\frac{1}{4}$ in longitudine corporis; anali formam dorsalis radiosae referente et ea vix humiliore spinis parvis, 2^a 1^a longior oculo brevior; colore corpore pulchre flavo, fasciis 2 transversis violaceo-nigris fascia 1^a oculari oculo non vel vix latiore, 2^a latissima dorso-anali; pinna dorsali spinosa nigricante-violacea, ventralibus aurantiacis apicem versus fusco-violascentibus; pinnis ceteris pulcherrime flavis.

B. 7. D. 8—1/13. P. 1/15. V. 1/5. A. 2/12 vel 2/13. C. 15 vel 17 et lat. brev.

Synon. *Diploprion* à deux bandes CV. Poiss. II tab. 21.

Hwang te Yu Sinens.

Sewase Japonens.

Habit. Celebes, Timor, Java, in mari.

Longitudo speciminis unici 225'''.

Aanm. De aangehaalde afbeelding vertoont de 2^e rugvin en de aarsvin te laag en te afgerond, de staartvin insgelijks te afgerond, en het rugdoornvlies uitgesneden, doch laat overigens weinig te wenschen over. Hoezeer *Diploprion bifasciatum* bij Java en Timor gezegd wordt voor te komen, heb ik tot nog toe geen enkel voorwerp uit den Indischen Archipel kunnen magtig worden, zijnde het bovenbeschrevene afkomstig van Nagasaki en mij door de welwillendheid van den heer WOLF, gewezen pachter van den Japanschen handel, geworden.

Dules rupestris CV. Poiss. III p. 89.

Dul. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{1}{4}$ circiter in ejus longitu

dine, latitudine $2\frac{1}{4}$ circiter in ejus altitudine; capite aento $3\frac{1}{4}$ ad 4 fere in longitudine corporis, longiore quam alto; oculis diametro 3 ad $3\frac{1}{2}$ in longitudine capitis; linea rostro-frontali declivi recta; maxilla superiore maxilla inferiore brevior sub medio oculo desinente; dentibus maxillis, vomerinis, palatinis et pterygoideis parvis bene conspicuis, maxillis serie externa seriebus internis paulo majoribus; osse suborbitali praepereuloque dentibus minimis sed conspicuis; praepereulo reetangulo angulo rotundato; opereulo spinis 2 inferiore superiore multo longiore; ossibus scapulari et suprascapulari dentienlatis; linea laterali antice tantum leviter curvata; squamis lateribus 40 p. m. in serie longitudinali; lineis dorsali et ventrali convexis; pinna dorsali profunde incisa parte spinosa parte radiosa altiore spina 5^a spinis ceteris longiore corpore paulo plus duplo humiliore, spina penultima spina ultima multo brevior, spina ultima parte radiosa paulo humiliore; dorsali radiosa angulata non emarginata; pectoralibus obtusis et ventralibus acutis post basin pectoralium insertis 7 circiter in longitudine corporis; caudali emarginata lobis (ex parte abruptis); anali spina 3^a spinis ceteris longiore radio 1^o brevior, parte radiosa vix humiliore leviter emarginata; colore corpore superne coerulescente, inferne argenteo; rostro fuseescente; corpore squamis plurimis macula oblonga transversa violaceo-fusea; pinnis aurantiaeis vel flavis; dorsali spinosa nigro marginata; dorsali radiosa caudalique dimidio libero violaceo-nigris, nigro lobis caudalis medio profundior.

B. 6. D. 10/10 vel 10/11 vel 10/12. P. 2/11 vel 2/12. V. 1/5. A. 3/10 vel 3/11. C. 17 et lat. brev.

Synon. *Centropomus rupestris* Lacép. Poiss. IV p. 252, 273.

Centropome de roche Lacép. ibid.

Doules de roche CV. Poiss. III p. 89, VII p. 359.

Poisson de roche Gall. Bourbon.

Habit. Timor kupang.

Longitudo 3 speciminum 86''' ad 102'''.

Aanm. De uitvoerige beschrijving van *Dules rupestris* CV. in de groote Histoire naturelle des Poissons past zeer goed op mijne voorwerpen. Slechts wordt er gezegd, dat de hoogte des ligchaams er naauwelijks meer dan 3 maal gaat in zijne lengte, dat de lengte van den kop er meer dan 4 maal gaat in de lengte des ligchaams, dat het schouderblad ongetand is, et dat de langste rugdoornen 3 maal gaan in de hoogte des ligchaams. Alle deze verschillen kunnen toe te schrijven zijn aan den ouderen leeftijdstoestand van het voorwerp, door Cuvier beschreven en hetwelk 8 duimen (parijsche?) lang was, zoodat ik niet aarzel mijne voorwerpen tot *Dules rupestris* te brengen. De soort was tot nog toe slechts bekend van Mauritius en Bourbon.

Therapon Cuvieri Blkr.

Therap. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{2}{4}$ ad 4 in ejus longitudine, latitudine 2 circiter in ejus altitudine; capite 4 circiter in longitudine corporis, longiore quam alto; linea rostro-dorsali declivi rectinacula rostro convexinacula; oculis diametro 3 et paulo in longitudine capitis; osse suborbitali dentienlis bene conspicuis; maxilla superiore maxilla inferiore vix longiore sub oculi margine anteriore desinente; dentibus maxillis serie externa seriebus internis majoribus acutis simplicibus aequalibus; palato edentulo; operculo rotundato, margine libero dentibus valde conspicuis serrato; operculo spinis 2 mediocribus inferiore superiore longiore; osse scapulari dentibus bene conspicuis serrato; squamis lateribus 65 p. m. in serie longitudinali; linea dorsali linea ventrali multo convexiore; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa altiore spinis 5^a et 6^a spinis ceteris longioribus corpore minus duplo humilioribus, spinis 1^a et 2^a spina postica multo brevioribus, spina postica radio dorsali 1^o multo minus duplo brevior; dorsali radiosa angulata obtusa margine superiore convexa; pectoralibus obtusis rotundatis 5 ad $5\frac{1}{2}$, ventralibus acutis 5 et paulo ad $5\frac{3}{4}$, caudali vix emarginata angulis rotundata 5 circiter in longitudine corporis; anali angulata non emarginata spinis 2^a et 3^a subaequalibus radiis anterioribus brevioribus; colore corpore superne griseo-coerulescente inferne argenteo; vittis corpore longitudinalibus viridi-fuscis 6, 1^a dorsali basi dorsalis spinosae approximata, 2^a supra-oculo-dorsali dorsalis radiosae basin posteriorem, 3^a oculo-dorsali dorsum caudae, 4^a rostro-oculo-caudali et 5^a maxillo-infraoculo-caudali basin caudalis, 6^a thoraco-anali analis partem posteriorem attingentibus; pinnis flavescens, dorsali spinosa nigro marginata et spinam 4^m inter et 8^m interdum macula magna diffusa nigra.

B. 6. D. 12/10 vel 12/11. P. 2/12 vel 2/13. V. 1/5. A. 3/10 vel 3/11. C. 17 et lat. brev.

Synon. - *Pelates sexlineatus* CV. Poiss. III p. 110 Cuv. Règn. anim. éd. Iuxé, Poiss. tab. 12 fig. 1 (junior).

Pelates à six lignes CV. ibid. (jun.).

Pelates quinquelineatus CV. Poiss. III p. 111 Less. Voy. Coq. Zoöl. II p. 223 (aet. provect.).

Pelates à cinq lignes CV. ibid., ibid. (aet. provect.).

Pelates quadrilineatus CV. Poiss. III p. 109 tab. 55, Less. Voy. Coquill. Zoöl. II p. 223 (aet. provect.).

Pelates à quatre lignes CV. ibid., ibid. (aet. provect.).

Habit. Timor kupang, in mari.

Longitudo 10 speciminum 49''' ad 72'''.

Aanm. Onder den geslachtsnaam van *Pelates* heeft CUVIER eene soort gebragt, welke hij als 3 soorten of verscheidenheden onder de in de synonymie aangehaalde namen heeft beschre-

ven. Deze soort is dezelfde als de bovenbeschrevene, doch deze beschrijving heeft slechts betrekking tot jeugdige voorwerpen, bij welke alle 6 lichaamsbanden nog duidelijk waarneembaar zijn. Ik zie niet in, waarom deze soort van *Therapon* afgescheiden is. Zij heeft alle karakters van dit geslacht en hoezeer CUVIER in zijne diagnose van *Therapon* spreekt van ploegbeens- of gehemeltetandjes en van den sterken operkeldoorn, is geen dezer kenmerken op alle zijne soorten toepasselijk, zooals CUVIER zelf erkende ten opzichte van het tandstelsel, terwijl bij *Therapon quadrilineatus* CV. b. v. de operkeldoornen eer minder dan meer ontwikkeld zijn, dan bij zijne soorten van *Pelates*. Zelfs is het moeilijk, laatstgenoemde soort anders van de onderwerpelijke te onderscheiden dan door hare groote donkere bovenoperkelvlek en het standvastig aanwezig zijn, ook bij de jongere voorwerpen, van slechts 4 overlangsche lichaamsbanden. Ik heb daarom de soort tot *Therapon* teruggebracht en hare verschillende soortnamen veranderd ter voorkoming van verwarring. De soort was reeds bekend van Nieuw-Holland en de Sandwichs-eilanden.

CHAETODONTOÏDEI.

Chaetodon ocellatus Bl. Ausl. Fisch. III p. 105 tab. 211 fig.

2. CV. Poiss. VII p. 58.

Chaetod. corpore disciformi, diametro dorso-ventrali 2 et paulo in longitudine corporis; capite acuto $3\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; oculis diametro $2\frac{1}{3}$ circiter in longitudine capitis; linea rostro-dorsali fronte convexiuscula rostro concava linea rostro-ventrali paulo longiore; rostro acuto oculo brevior; praeoperculo denticulis oculo armato tantum conspicuis; squamis lateribus 25 p. m. in serie longitudinali; pinnis dorsali et anali radiosus obtusis rotundatis, dorsali spinosa spinis 4^a, 5^a et 6^a spinis ceteris longioribus; pectoralibus obtusis et ventralibus acutis $4\frac{1}{2}$ circiter, caudali extensa truncata 5 circiter in longitudine corporis; colore corpore roscoflavescente; fascia oculari nigra oculo non latiore nucha fascia cum lateris oppositi unita; rostro flavo; fascia nucho-operculo-ventrali margaritacea; fascia dorso-thoracica nigricante diffusa; corpore postice fasciis 2 transversis margaritaceis anteriore inter partes posteriores dorsalis radiosae et a-

nalis radiosae, posteriore cauda basi pinnae caudalis; pinna dorsali aurantiaca, radiosa medio magna rotunda nigra annulo rubro cincta; pectoralibus flavis; ventralibus analique aurantiacis; caudali dilute violacea basin versus vitta transversa fuscescente.

B. 6. D. 12/25 vel 12/26. P. 2/14. V. 1/5. A. 3/20 vel 3/21. C. 17 et lat. brev.

Synon. *Pfauenauge* Bl. Ausl. Fisch. III p. 105, tab. 211 fig. 2.

Oeil de Paön Bl. ibid.

Chétodon ocellé CV. Poiss. VII p. 58.

Habit. Timor kupang, in mari.

Longitudo speciminis unici 35'''.

Aanm. Mijn voorwerp beantwoordt zeer goed aan de afbeelding en beschrijving van *Chaetodon ocellatus* Bl., vooral wanneer men in het oog houdt, dat die afbeelding naar een zeer verkleurd exemplaar is genomen. Wanneer de opgave der rugvinstralen van BLOCH foutief gedrukt is en 12/24 moet beteekenen in plaats van 12/34, komen de door BLOCH opgegevene getallen der stralen meer overeen met die van mijn exemplaar, dan de in de groote Histoire naturelle des Poissons vermelde. Dit vischje was wel bekend van Oost Indië, doch tot nog toe kende men geene juiste plaats van voorkomen er van.

MUGILOÏDEI.

Mugil labiosus CV. Poiss. XI p. 93.

Mug. corpore elongato compresso, altitudine 5 circiter in ejus longitudine; capite acuto rohitoideo 5 fere in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{4}$ ad $1\frac{1}{2}$, latitudine $1\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 3 circiter in longitudine capitis, $1\frac{1}{2}$ ad $1\frac{1}{2}$ in capitis parte postoculari, $1\frac{1}{2}$ circiter distantibus; membrana palpebrali iridem non vel vix tegente; linea rostro-dorsali vertice declivi rectiuscula; rostro ante os prominente oculo brevior; naribus posterioribus oblongis naribus anterioribus rotundis majoribus; osse suborbitali maxime emarginato, postice truncato denticulato denticulis parum conspicuis; osse maxillari superiore ore clauso conspicuo angulum suborbitalem superante; labio superiore maxime carnosio plicato non papillato; maxilla superiore deorsum valde protractili; maxilla inferiore symphysis incisura obtusangula profunde emarginata tuber-

culo symphyseali humillimo vix conspicuo; dentibus maxillis nullis; linea rostro-inframaxillari concava; foramine praevomero nullo; praeoperculo acutangulo angulo rotundato, margine posteriore obliquo emarginato; squamis lateribus 36 p. m. in serie longitudinali, parte basali striis 4 ad 7; squamis maxillaribus brevibus; pinnis dorsalibus dimidia longitudine pectoralium a se invicem remotis, altitudine aequalibus, corpore multo humilioribus; dorsali spinosa spinis validis 1^a ceteris longiore et crassiore; dorsali radiosa squamosa acuta leviter emarginata; pectoralibus acutis toto capite paulo longioribus; ventralibus acutangulis pectoralibus multo brevioribus; anali squamosa acuta emarginata dorsali radiosa altiore spina 3^a radio 1^o minus duplo brevior; caudali emarginata $4\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; colore corpore superne viridi marginibus profundiore, inferne argenteo; pinnis flavescentibus vel aurantiacis ex parte fusco arenatis; pectorali basi superne macula parva nigra vel coerulea.

B. 6. D. 4— $1\frac{1}{7}$ vel 4— $1\frac{1}{8}$. P. $2\frac{1}{15}$. V. $1\frac{1}{5}$. A. $3\frac{1}{9}$ vel $3\frac{1}{10}$ vel $3\frac{1}{11}$. C. 14 et lat. brev.

Synon. *Muge lippu* CV. Poiss. XI p. 93.

Habit. Timor kupang, in mari.

Longitudo speciminis unici 95".

Aanm. Behoorende door hare lipvorming tot de tijpe van *Mugil labeo* CV., *Mugil crenilabis* Forsk. en *Mugil fasciatus* CV. laat deze soort zich gemakkelijk herkennen van de haar verwante soorten door den rohita-achtigen habitus van haren kop, door buitengewoon sterk uitgerand onderoogkuilsbeen, welks breed achterste gedeelte als door een' smallen steel van het overige gedeelte is afgescheiden; voorts door hare dicht bijeenstaande rugvinnen, lange borstvinnen, het zwarte vlekje boven aan basis der borstvin, het ongeband zijn des ligchaams, het onder den onderoogkuilbeenshoek uitpuilend bovenkaaksbeen, enz. Zij was tot nog toe slechts bekend van de Roode zee.

Scripsi Batavia Calendis Februarii MDCCCLIV.

V E R S L A G

OMTRENT

EENIGE VISCHSOORTEN

VAN

TIMOR-KOEPANG EN TIMOR-DELHI,

DOOR

P. B L E E K E R.

Reeds een paar keeren was ik in de gelegenheid iets tot de kennis der vischfauna van het eiland Timor bij te dragen, en wel in het begin van 1852 (1), door eene verzameling van den heer Jhr C. F. Goldmann, toen gouvernements kommissaris voor Timor, thans gouverneur de Moluksche eilanden, en een paar jaar later (2), door een verzameling mij welwillend aangeboden door den heer J. P. Hönig, toenmaals te Timor-koepang geplaatst. In die beide bijdragen bragt ik het aantal van Timor bekende vischsoorten op 92. Onlangs

(1) Bijdrage tot de kennis der ichtthyologische fauna van Timor. Nat. Tijdschr. Nederl. Indië III 1852 p. 158—174.

(2) Nieuwe bijdrage tot de kennis der ichtthyologische fauna van Timor. Nat. Tijdschr. Nederl. Ind. VI 1854 p. 203—214.

ontving ik weder een paar verzamelingen van genoemd eiland. De eene heb ik te danken aan den heer Don Luis Augusto d'Almeida Macedo, gouverneur der Portugesche bezittingen te Timor-delhi, de andere aan den heer Dr. J. W. E. Arndt, officier van gezondheid.

De verzameling van Timor-delhi bestaat slechts uit eenige weinige soorten, alle in zoetwater, niet ver van zee gevangen. Deze soorten zijn:

- | | |
|----------------------------|-------------------------------|
| 1 Caranx Forsteri CV. | 5* Eleotris Hoedtii Blkr. |
| 2 Acanthurus matoides CV. | 6* Megalops indicus CV. |
| 3* Mugil brachysoma CV. | 7* Anguilla australis Richds. |
| 4 Atherina lacunosa Forst. | |

De visschen, mij door den heer Arndt afgestaan, behoorren tot volgende soorten.

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1* Apogon hypselonotus Blkr. | 20* Eleotriodes strigatus Blkr. |
| 2* Serranus hexagonatus CV. | 21* Callionymus ocellatus Pall. |
| 3* " marginalis CV. | 22 Batrachus diemensis Richds. |
| 4 Mesoprion bottonensis Blkr. | 23* Pomacentrus fasciatus CV. |
| 5 " fulviflamma Blkr. | 24* Glyphisodon septemfasciatus CV. |
| 6 Therapon servus CV. | |
| 7 Sillago malabarica Cuv. | 25* Cheilio auratus CV. |
| 8 Percis cylindrica CV. | 26* Julis (Halichoeres) elegans K. v. H. |
| 9* Heterognathodon xanthopleura Blkr. | 27* " (") Harloffii Blkr. |
| 10* Gerres macrosoma Blkr. | 28* " (") melanurus Blkr. |
| 11* Zanclus cornutus CV. | 29* Novacula taeniurus Blkr. |
| 12* Scatophagus argus CV. | 30* Callyodon waigiensis CV. |
| 13* Toxotes jaculator CV. | 31 Engraulis encrasicholoides Blkr. |
| 14* Chorinemus tol CV. | |
| 15* Gazza tapeinosoma Blkr. | 32* Muracna ceramensis Blkr. |
| 16 Equula filigera CV. | 33* " variegata Richds. |
| 17* Atherina duodecimalis CV. | 34* Balistes lineatus Bl. |
| 18 Salaria quadripinnis CV. | 35* " praslinus Lac. |
| 19* Eleotriodes muralis Blkr. | 36* Monacanthus Houttuyni Blkr. |

- 37* *Ostracion cornutus* L. 40* *Carcharias* (*Scoliodon*) Wal-
 38* *Arothron melanorhynchus* Blkr. beehmi Blkr.
 39 *Hippocampus kuda* Blkr. 41 *Taeniura lymma* MH.

Van de 48 bovengenoemde soorten der beide verzamelingen is er geene enkele nieuw voor de wetenschap, en slechts eene enkele, *Anguilla australis* Richds., bevond zich nog niet in mijn kabinet.

Daarentegen zijn velen dier soorten nieuw voor de kennis der fauna van Timor. Deze laatst bedoelde soorten zijn hierboven met een * gemerkt en ten getale van 34, waardoor het geheele aantal thans van Timor bekende vischsoorten gebragt wordt op 126.

Anguilla australis Richds. Zoöl. Trans. III p. 157 Zoöl. Ereb. Terr. p. 112 tab. 45 fig. 1-5, Kaup Uebers. Aale, Arch. Naturgesch. Jahrg. 22, 1 p. 56.

Anguill. corpore valde elongato, antice cylindraceo, postice compresso, altitudine 18 circiter in ejus longitudine; capite acuto depresso, corpore non latiore. $7\frac{2}{5}$ ad $7\frac{2}{3}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $2\frac{1}{2}$ circiter, latitudine $2\frac{2}{3}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 9 ad 10 in longitudine capitis, plus diametro $1\frac{1}{2}$ distantibus; rostro obtusiuscule rotundato 7 circiter in longitudine capitis, basi duplo latiore quam longo; maxilla superiore maxilla inferiore brevior; rictu sub oculi margine posteriore desinente 4 circiter in longitudine capitis; dentibus palatinis et inframaxillaribus pluriseriatis conicis aequalibus; dentibus nasalibus et vomerinis in thuram oblongam ante dentes palatinos posteriores acute desinentem dispositis; labiis carnosus; naribus posticis oculo approximatis rotundis, anticis rostri apici approximatis tubulatis; poris conspicuis nares maxillasque cingentibus; linea laterali poris conspicuis notata; squamis tessellatis; pinna dorsali vix ante anum incipiente $\frac{3}{5}$ circiter corporis totius longitudinis efficiente, corpore triplo circiter humiliore; pectoralibus obtusis rotundatis $3\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis; anali postice in anteriore dimidio corporis incipiente, corpore triplo cir-

ter humiliore; caudali obtusa rotundata; colore corpore superne olivaceo, inferne flavescente vel margaritaceo-roseo, pinnis flavescente-aurantiaco.

B. 11. D. 220 p. m. P. 16 vel 17. A. 200 p. m. C. 12 p. m.
Hub. Timor-delhi, in fluviis.

Longitudo speciminis unici 362'''

Aanm. Deze aal staat in verwantschap tusschen *Anguilla mowa* Blkr en *Anguilla sidat* Blkr, beide soorten van het geslacht, bij welke de rugvin ongeveer boven den anus begint. Zij verschilt van die beide door korteren en breederen snuit en korteren band neus-ploegbeenstanden, en overigens nog van *Anguilla mowa* door kleinere oogen en aanmerkelijk kortere borstvinnen en van *Anguilla sidat* door kleinere bekspleet, welke bij *Anguilla sidat* tot achter het oog reikt. De beschrijving en afbeelding van *Anguilla australis* van den heer Richardson met mijn voorwerp vergelijkende, ontwaar ik geene kenmerken, welke op een soortelijk verschil duiden. Indien deze soortelijke gelijkheid inderdaad bestaat, waaraan ik geene reden heb te twijfelen, zou deze aalsoort de eenige tot nog toe bekende zoetwatervisch zijn, welke de Indische archipel met de australische eilanden Auckland, Nieuw-Zeeland en Van Diemensland gemeen heeft en eene nieuwe bevestiging leveren van een reeds bekend feit, dat namelijk Timor in een botanisch en zoölogisch opzigt een overgang maakt tusschen Australië en de Zuidaziatische eilanden.

Batavia April 1857.

VIERDE BIJDRAGE
TOT DE KENNIS DER
ICHTHYOLOGISCHE FAUNA
VAN
TIMOR.

VISSCHEN VAN ATAPOEPOE.

DOOR

P. BLEEKER.

In een drietal vroeger openbaar gemaakte bijdragen (1) over de vischfauna van Timor bragt ik het aantal der van dat eiland bekende vischsoorten op 126. Die soorten waren grootendeels gevangen in de baai van Timor-koepang, aan het westelijkste gedeelte des eilands en slechts een zevental soorten was afkomstig

(1) Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Timor. *Natuurk. Tijdschr. Ned. Ind.* III (Jan. 1852) p. 158-174.

Nieuwe bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Timor. *Ibid.* VI (Febr. 1854) p. 202-214.

Verslag omtrent eenige vischsoorten van Timor-koepang en Timor-delhi. *Ibid.* XIII. (April 1857) p. 387--390.

van de noordoostkust des eilands, uit de omstreken van Timor-delhi.

Zeer welkom alzoo was mij de toezending eener uitmuntend bewaarde verzameling van fraaije voorwerpen van vischen van Atapoepoe, gelegen aan de noordkust des eilands nabij de oostelijke grens der Nederlandsche bezittingen aldaar. Ik had die verzameling te danken aan de welwillendheid van den heer Dr. O. Brummer officier van gezondheid der 2^e klasse, aan wien ik in vroeger jaren reeds een aantal zoetwatervisschen van Oost-Java te danken had, en die mij thans op nieuw door de onderwerpelijke toezending wel aan zich heeft willen verplichten.

De verzameling van den heer Brummer bestaat uit de volgende soorten:

- | | |
|---|--|
| 1* <i>Holocentrum leonoides</i> Blkr. | 20* <i>Chaetodon strigangulus</i> Sol. |
| 2* " <i>violaceum</i> Blkr. | 21* " <i>unimaculatus</i> Bl. |
| 3* <i>Serranus leucogrammicus</i> Rwdt | 22* <i>Taurichthys varius</i> CV. |
| 4. " <i>marginalis</i> CV. | 23* <i>Pimelepterus altipinnis</i> CV. |
| 5. " <i>punctulatus</i> CV. | 24* <i>Scomber loo</i> CV. |
| 6. <i>Mesoprion bottonensis</i> Blkr. | 25* <i>Trichiurus haumela</i> CV. |
| 7* " <i>decussatus</i> CV. | 26* <i>Equula gomorah</i> CV. |
| 8* " <i>octolineatus</i> Blkr. | 27* <i>Amphacanthus margariti-</i> |
| 9* " <i>quadriguttatus</i> Blkr. | <i>ferus</i> CV. |
| 10. <i>Lethrinus ornatus</i> CV. | 28* " <i>vermiculatus</i> CV. |
| 11* " <i>mahsenoides</i> CV. | 29* <i>Acanthurus lineatus</i> Lac. |
| 12* <i>Heterognathodon nemurus</i> Blkr | 30* " <i>scopas</i> CV. |
| 13* <i>Pristipoma hasta</i> CV. | 31* " <i>strigosus</i> Benn. |
| 14* <i>Sphyraena Commersonii</i> CV. | 32* " <i>triestegus</i> CV. |
| 15* " <i>Forsteri</i> CV. | 33* <i>Naseus lituratus</i> CV. |
| 16* <i>Gerres filamentosus</i> CV. | 34 <i>Mugil axillaris</i> CV. |
| 17* <i>Chaetodon baronessa</i> CV. | 35* <i>Glyphisodon leucogaster</i> |
| 18* " <i>dorsalis</i> Rwdt. | Blkr |
| 19* " <i>princeps</i> CV. | 36* <i>Scarus nuchipunctatus</i> CV. |

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| 37* Muraena Brummeri Blkr | 40. Balistes lineatus Bl. |
| 38. " variegata Richds. | 41. " praslinus Lac. |
| 39* Balistes conspicillum Bl. | |
| Schn. | |

Alle bovengenoemde soorten zijn nieuw voor de kennis der plaatselijke fauna van Atapoepoe, maar bovendien is verre weg het grootste gedeelte er van ook nieuw voor de kennis der fauna van het eiland Timor. Deze soorten, ten getale van niet minder dan 33, zijn hierboven met een * aangeduid. Slechts eene enkele soort, Muraena Brummeri, is nieuw voor de wetenschap.

Men kent thans de volgende soorten van Timor.

Secies piscium timorenses hucusque cognitae.

1. Holocentrum diadema CV., Natuurk. Tijdschrift v. Ned. Indië III. p. 259.
2. " leonoides Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 54.
3. " violaceum Blkr, Nat. Tijdschr. Ned. Ind. V. p. 335.
4. Diplopion bifasciatum K. v. H., Nat. T. Ned. Ind. VI p. 208.
5. Apogon moluccensis Val. = Apogon chrysosoma Blkr, Nat. T. N. Ind. III. p. 256.
6. " hypselonotus Blkr, Nat. T. N. Ind. VIII p. 309.
7. " novemfasciatus CV., N. T. N. Ind. III p. 163.
8. " timorensis Blkr, Nat. T. N. Ind. VI p. 206.
9. Ambassis Dussumierii CV. Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 30. *Kadir* Timor.
10. Serranus crapao CV., V. B. G. XXII Perc. p. 37.
11. " hexagonatus CV., N. T. N. Ind. VI. p. 191.
12. " leucogrammicus Rwdt, Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 33.
13. " marginalis CV., V. B. Gen. XXII Perc. p. 34.
14. " merra CV.
15. " punctulatus CV., Nat. T. N. Ind. III p. 570.
16. Cirrhites aprinus CV.

17. *Mesoprion Calveti* Blkr = *DiaCOPE Calveti* CV.
18. " *fulviflamma* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. III p. 553.
19. " *bottonensis* Blkr = *Mesoprion janthinurus* Blkr,
N. T. N. Ind. VI p. 52.
20. " *decussatus* K. v. H., Verh. Batav. Gen. XXII Perc.
p. 43.
21. " *marginatus* Blkr, N. T. N. Ind. III p. 554.
22. " *octolineatus* Blkr, V. B. Gen. XXII Perc. p. 44.
23. " *quadriguttatus* Blkr., Nat. T. N. Ind. II p. 233.
24. *Lethrinus opercularis* CV., Verh. B. Gen. XXIII Spar. p.
14, *Panan* Timor.
25. " *mahsenoïdes* CV., Verh. B. G. XXIII Spar. p. 15.
26. " *ornatus* CV. = *Lethrinus xanthotaenia* Blkr, N.
T. N. Ind. II p. 127.
27. *Dentex hexodon* QG.
28. *Heterognathodon bifasciatus* Blkr, V. B. G. XXIII Sciaen.
p. 30. *Mohung* Timor.
29. " *nemurus* Blkr, Nat. T. N. Ind. III p. 754.
30. " *xanthopleura* Blkr, Verh. Bat. G. XXIII Sciaen,
p. 31, N. T. N. Ind. I p. 101.
31. *Scolopsides cancellatus* CV., V. B. G. XXIII Sciaen. p. 28.
32. *Dules rupestris* CV., N. T. N. Ind. VI p. 209.
33. *Therapon Cuvieri* Blkr, N. T. N. Ind. VI p. 211.
34. " *servus* CV., Verh. B. G. XXII Perc. p. 49, *Sam-
geh* Timor.
35. *Pristipoma hasta* CV., Verh. B. G. XXIII Sciaen. p. 20.
36. *Percis cylindrica* CV., Nat. T. N. Ind. II p. 235.
37. *Sillago malabarica* CV. = *Sillago acuta* CV., V. B. G. XXII
Perc. p. 61. *Tjiratjat* Timor.
38. *Platycephalus timoriensis* CV.
39. *Pterois volitans* CV., Verh. B. G. XXII Sclerop. p. 7.
40. " *zebra* CV., Nat. N. Ind. III p. 265.
41. *Scorpaena bandanensis* Blkr, N. T. N. Ind. II p. 237.
42. *Apistus marmoratus* CV.
43. *Upeneoïdes vittatus* Blkr, Act. Soc. Scient. Ind. Ned. II
Se Bijdr. Amb. p. 42. *Barang* Timor.
44. *Polynemus plebejus* Brouss., V. B. G. XXII Perc. p. 58.

45. *Gerres filamentosus* CV., V. B. G. XXIII Maen. p. 10.
46. " *kapas* Blkr, N. T. N. Ind. II p. 482.
47. " *macrosoma* Blkr, N. T. N. Ind. VI p. 56.
48. " *oyena* CV., V. B. G. XXIII Maen. p. 12.
49. *Chaetodon baronessa* CV., N. T. N. Ind. II p. 239.
50. " *biocellatus* CV., sub nom. *Chaetod. ocellat.* Bl., N.
 T. N. Ind. VI p. 212.
51. " *dorsalis* Rwdt, Nat. T. N. Ind. II, p. 240.
52. " *princeps* CV., Verh. B. Gen. XXIII Chaet. p. 19.
53. " *Sebanus* CV.
54. " *strigangulus* Sol., Nat. T. N. Ind. II p. 239.
55. " *unimaculatus* Bl., Nat. T. N. Ind. II p. 241.
56. " *virescens* CV. Verh. B. Gen. XXIII Chaet. p. 17.

Kalipik Timor.

57. *Taurichthys varius* CV., V. B. Gen. XXIII Chaet. p. 25.
58. *Zanclus coruntus* CV., V. B. G. XXIII Chaet. p. 22.
59. *Scatophagus argus* CV., V. B. G. XXIII Chaet. p. 24.
60. *Holacanthus semicirculatus* CV., N. T. N. Ind. VIII p. 414.
61. *Platax punctulatus* CV.
62. *Pempheris moluca* CV., V. B. Gen. XXIII Chaet. p. 30.
63. " *oualensis* CV., N. T. N. Ind. II p. 242.
64. *Pimelepterus altipinnis* CV., N. T. N. Ind. III p. 727.
65. *Toxotes jaculator* CV., V. B. G. XXIII Chaet. p. 31.
66. *Scomber loo* CV., V. B. G. XXIV Makr. p. 35.
67. *Chorinemus tol* CV. Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 43.
68. *Trichiurus haumela* CV., V. B. G. XXIV Makr. p. 41.
69. *Caranx Forsteri* CV., V. B. G. XXIV Makr. p. 57, N. T.
 N. Ind. III p. 164. *Kawan Timor.*
70. *Carangoides blepharis* Blkr, V. B. G. XXIV Makr. p. 67.
71. *Gazza tapeinosoma* Blkr, N. T. N. Ind. IV p. 260.
72. *Equula filigera* CV., V. B. G. XXIV Makr. p. 79, N. T.
 N. Ind. III p. 165. *Pepperrek Timor.*
73. " *gomorah* CV., V. B. G. XXIV Makr. p. 82.
74. " *oblonga* CV., V. B. G. XXIV Makr. p. 84.
75. *Sphyraena Commersonii* CV., V. B. G. XXVI Sphyr. p.
 13, N. T. N. Ind. VII p. 425.
76. " *Forsteri* CV., V. B. G. XXVI Sphyr. p. 13, N.
 T. N. Ind. VII p. 424.

77. *Sphyraena jello* CV., V. B. G. XXVI Sphyr. p. 12, N.
T. N. Ind. VII p. 369. *Manira* Timor.
78. *Amphacanthus doliatus* CV., N. T. N. Ind. IV p. 605.
79. " *dorsalis* CV., V. B. G. XXIII Teuth. p. 9.
 Pahat Timor.
80. " *margaritiferus* CV., N. T. N. Ind. XIII p. 334.
81. " *marmoratus* QG. = *Amphacanthus scaroides* Blkr,
 N. T. N. Ind. IV p. 262.
82. " *nebulosus* QG.
83. " *vermiculatus* CV., V. B. G. XXIII Teuth. p. 11.
84. *Acanthurus lineatus* Lac., N. T. N. Ind. IV p. 263.
85. " *matoides* CV., V. B. G. XXIII Teuth. p. 12.
86. " *melanurus* CV., N. T. N. Ind. III p. 271.
87. " *scopas* CV., N. T. N. Ind. II p. 348.
88. " *strigosus* Benn., N. T. N. Ind. IV p. 102, 264.
89. " *triestegus* CV., V. B. G. XXIII Teuth. p. 13.
90. *Naseus annulatus* Blkr = *Priodon annularis* CV., N. T. N.
 Ind. III p. 558, IX p. 304.
91. " *litturatus* CV., N. T. N. Ind. III p. 763.
92. *Atherina duodecimalis* CV., N. T. N. Ind. II p. 485.
93. " *lacunosa* Forst. N. T. N. Ind. V p. 504.
94. *Mugil axillaris* CV.? = *Mugil parsia* Buch.? Blkr ol. N. T.
 N. Ind. III. p. 166. *Belanak* Timor.
95. " *borneënsis* Blkr, N. T. N. Ind. II p. 201.
96. " *labiosus* CV., N. T. N. Ind. VI p. 213.
97. " *sundanensis* Blkr = *Mugil brachysoma* Blkr, N. T.
 Ind. IV p. 265, IX p. 399.
98. *Salarias Forsteri* CV., N. T. N. Ind. I p. 255.
99. " *quadripinnis* CV., V. B. Gen. XXII Blenn. Gob.
 p. 19.
100. " *sumatranus* Blkr, N. T. N. Ind. I p. 256.
101. *Callionymus ocellatus* Pall., N. T. N. Ind. VIII p. 422.
102. *Eleotriodes muralis* Blkr = *Eleotris muralis* QG. Nat.
 T. N. Ind. III p. 276.
103. " *strigatus* Blkr = *Eleotris strigata* CV. Act. Soc.
 Ind. Neerl. I Vissch. Amb. p. 48.
104. *Eleotris Hoedtii* Blkr, N. T. N. Ind. VI p. 496.

105. *Gobius Goldmani* Blkr, N. T. N. Ind. III p. 167.
106. " *periophthalmoides* Blkr, N. T. N. Ind. I p. 219.
107. " *petrophilus* Bkr, N. T. N. Ind. IV p. 476.
108. " *phalaena* CV., N. T. N. Ind. II p. 244.
109. *Periophthalmus Freycineti* CV.
110. *Batrachus diemensis* Richds., N. T. N. Ind. III p. 168.
 Angik Timor.
111. *Plesiops coeruleolineatus* Rüpp. = *Plesiops melas* Blkr, N.
 T. N. Ind. IV p. 116.
112. *Pomacentrus fasciatus* CV, Nat. T. N. Ind. IV p. 482.
113. " *katunko* Blkr, N. T. N. Ind. III p. 169. *Katunko*
 Timor.
114. " *littoralis* K. v. H., N. T. N. Ind. IV p. 483.
115. *Dascyllus aruanus* CV., N. T. N. Ind. VI p. 108.
116. *Glyphisodon azureus* QG.
117. " *leucogaster* Blkr, V. B. Gen. XXI Labr, eten. p. 26.
118. " *unimaculatus* CV. V., N. T. N. Ind. IV p. 284.
119. " *uniocellatus* QG., N. T. N. Ind. IV p. 119.
120. " *septemfasciatus* CV., Nat. T. N. Ind. III p. 582.
121. *Cheilio auratus* CV., Nat. T. N. Ind. II p. 221.
122. *Julis (Halichoeres) binotopsis* Blkr, N. T. N. Ind. III p.
 731. *Lambuwoing Timor.*
123. " (") *dieschismenacanthoides* Blkr, N. T. N. Ind.
 IV p. 121.
124. " (") *elegans* K. v. H., N. T. N. Ind. III p. 289.
125. " (") *Harloffii* Blkr, V. B. Gen. XXII Gladsch.
 Labr. p. 22.
126. " (") *interruptus* Blkr, N. T. N. Ind. II p. 252.
127. " (") *kawarin* Blkr, N. T. N. Ind. III p. 172. *Ka-*
 warin Timor.
128. " (") *melanurus* Blkr, N. T. N. Ind. III p. 251,
 V p. 87.
129. " (") *miniatus* K. v. H., Act. Soc. Scient. Ind. Neerl.
 I Vissch. Amb. p. 60,
130. " " *Schwarzii* Blkr, V. B. G. XXII Ichth.-Bali.
 p. 7. *Tombilang Timor.*
131. " (") *timorensis* Blkr, N. T. N. Ind. III p. 171.
 Keilu moquas Timor.

132. *Novacula taeniurus* Blkr = *Novacula cephalotaenia* Blkr,
N. T. N. Ind. VI p. 333. Act. Soc. Sc. Ind.
Neerl. I. Vissch. Manad. p. 62.
133. *Cheilinus ceramensis* Blkr, N. T. N. Ind. III p. 290.
134. *Scarus nuchipunctatus* CV., V. B. G. XXII Gladsch. Labr.
p. 62.
135. » *naevius* CV. = *Calliodon chlorolepis* Richds., N. T.
N. Ind. III p. 769.
136. *Calliodon waigiensis* CV., Nat. T. N. Ind. II p. 256.
137. *Plotosus macrocephalus* CV.
138. *Hemiramphus Dussumierii* CV., V. B. G. XXIV Snoek. p. 18.
139. *Harengula moluccensis* Blkr, N. T. N. Ind. IV p. 609.
140. *Engraulis encrasicholoides* Blkr, N. T. N. Ind. III p. 173,
V. B. G. XXIV Har. p. 37.
141. *Megalops indicus* CV., V. B. G. XXIV Chir. p. 15.
142. *Saurida nebulosa* CV., V. B. G. XXIV Chir. p. 30. N.
T. N. Ind. III p. 292.
143. *Fierasfer Homei* Kp. = *Oxybeles Homei* Richds.
144. *Moringua bicolor* Kp.
145. *Muraena Brummeri* Blkr, N. T. N. Ind. XVII p. 137.
146. » *ceramensis* Blkr, V. B. G. XXV Mur. p. 51. Nat.
T. N. Ind. III p. 297.
147. » *variegata* Richds., V. B. G. XXV Mur. p. 47. Nat.
T. N. Ind. III p. 295.
148. » *venosa* Kp.
149. *Anguilla australis* Richds., N. T. N. Ind. XIII p. 389.
150. *Arothron laterna* Blkr, = *Tetraodon laterna* Richds., N. T.
N. Ind. III p. 299, V. B. G. XXIV Blootk. p. 23.
151. » *melanorhynchos* Blkr, N. T. N. Ind. X p. 111.
152. *Anosmius striolatus* Blkr = *Tetraödon papua* Blkr = *Tropi-*
dichthys striolatus Blkr, N. T. N. Ind. VI p. 503.
153. *Balistes conspicillum* Bl. Schn., N. T. N. Ind. III p. 780.
154. » *lineatus* Bl. N. T. N. Ind. II p. 260, V. B. G. XXIV
Balist. p. 14.
155. » *praslinus* Lac., V. B. G. XXIV Bal. p. 14.
156. *Monacanthus Houttuyni* Blkr, N. T. N. Ind. V p. 351.
157. *Ostracion cornutus* L., V. B. G. XXIV Bal. Ostr. p. 32

158. *Hippocampus kuda* Blkr, V. B. G. XXV Trosk. p 26.
N. T. Ind. III p. 82, 305, 306.
159. *Carcharias* (*Scoliodon*) *Walbeehmi* Blkr, N. T. N. Ind. X
p. 353.
160. » (*Prionodon*) *melanopterus* QG., V. B. G. XXIV.
Plag. p. 33.
161. *Taeniura lymma* MH., V. B. G. XXIV Plag. p. 78, N.
T. N. Ind. III p. 85.

Ik laat hier volgen de beschrijving der eenige nieuwe soort van de verzameling van den heer Brummer.

Muraena Brummeri Blkr.

Muraen. corpore valde elongato compresso, altitudine 46 circiter in ejus longitudine; capite acuto $13\frac{4}{5}$ circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $3\frac{2}{3}$ ad $3\frac{3}{4}$ in ejus longitudine; oculis diametro 20 circiter in longitudine capitis; naribus anterioribus tubulatis, posterioribus non tubulatis; linea rostro-dorsali rostro et vertice convexa, fronte concava; rostro acuto convexo oculo duplo vel plus duplo longiore; poris maxillaribus conspicuis nullus; rictu post oculos producto longitudine 4 circiter in longitudine capitis; maxillis aequalibus; dentibus acutis ossibus omnibus uniseriatis, dentibus palatinis compressiusculis utroque latere 8 vel 9 anterioribus posterioribus longioribus; dentibus nasalibus periphericis 9 ad 11 conico-compressiusculis palatinis anterioribus vix vel non longioribus, mediis 2 conico-subulatis periphericis vix majoribus; vomere media ejus longitudine dente unico tantum conico brevi; dentibus inframaxillaribus compressiusculis utroque latere 12 ad 14 anterioribus posterioribus majoribus; apertura branchiali in media altitudine corporis sita oculo multo majore; linea laterali inconspicua; pinna dorsali vertice longe ante aperturam branchialem incipiente, antice corpore minus duplo humiliore, postrosum altitudine sensim accrescente, post anum corpore non humiliore vel altiore; anali vix ante medium corpus incipiente dorsali duplo circiter humiliore; caudali acutiuscule rotundata; colore corpore

pinnisque umbrino-luteo; pinnis albo marginatis; capite rostro, fronte, vertice antice, genis maxillaque inferiore maculis minimis inaequalibus punctiformibus nigris notato; iride flava; tubulis nasalibus postice sulphureis antice fuscis.

D. 628 p. m. C. 10 p. m. A. 355 p. m. = D. C. A. 993 p. m.

Hab. Atapupu, Timor septentrionalis, in mari.

Longitudo speciminis unici 690."

Aanm. De onderwerpelijke nieuwe soort heeft de kleuren, uitgezonderd de zwarte kopspikkels, van *Muraena albimarginata* T. Schl., en ook in tandenstelsel veel overeenkomst daarmede, doch zij verschilt er overigens nog aanmerkelijk van door buitengewoon slank ligchaam en buitengewoon talrijke vinstralen. Van de 41 soorten van *Muraena* welke ik thans bezit en beschreven heb en welke, met uitzondering slechts van eene enkele (*Muraena minor* T. Schl.), alle in den Indischen Archipel leven, heeft *Muraena Brummeri* verre weg het slankste ligchaam en het grootste aantal vinstralen, wat kan blijken uit volgend overzicht, in hetwelk de verhouding der hoogte des ligchaams en van de lengte van den kop tot de geheele lengte des ligchaams, alsmede de getallen der rugvin- en aarsvinstralen zijn aangegeven, zooals ik ze bij de door mij beschrevene voorwerpen heb waargenomen.

Species.	Altitudo corporis.	Longitudo capitis.	Radii	
			dorsales.	anales.
<i>Muraena albimarginata</i> T. Schl.	24 ad 26	9 ad 10	385	275
" <i>Agassizi</i> Blkr.	14½	6½	328	235
" <i>amblyodon</i> Blkr.	13	7⅔ ad 7½	256	150

Species.	Altitudo corporis.	Longitudo capitis.	Radii	
			dorsales.	anales.
<i>Muraena batuensis</i> Blkr.	18 ad 19	$8\frac{3}{4}$	310	194
» <i>Blochii</i> Blkr.	23	10	310	200
» <i>Boschii</i> Blkr.	18	8	300	180
» <i>Brummeri</i> Blkr.	46	$13\frac{1}{5}$	628	355
» <i>bullata</i> Richds.	21 ad 22	$8\frac{1}{3}$	340	210
» <i>buroensis</i> Blkr.	$13\frac{1}{2}$	$7\frac{2}{3}$ ad $7\frac{3}{4}$	296	192
» <i>cancellata</i> Richds.	14 ad 20	7 ad $7\frac{2}{3}$	340 ad 354	234 ad 258
» <i>catenata</i> Blkr.	21 ad 22	9	375	255
» <i>ceramensis</i> Blkr.	18	7 ad 8	340	240
» <i>colubrina</i> Richds.	16 ad $21\frac{1}{2}$	8 ad 9	352	236
» <i>Duivenbodei</i> Blkr.	15	7	285	175
» <i>florisiana</i> Blkr.	17	7	308	215
» <i>griseo-badia</i> Richds.	17 ad 18	$8\frac{3}{4}$	308	212
» <i>isingteena</i> Richds.	16 ad 22	7 ad $7\frac{1}{2}$	350	270
» <i>macrurus</i> Blkr.	42 ad 43	$11\frac{2}{3}$	493	326
» <i>melanospilos</i> Blkr.	18	$9\frac{2}{5}$	340	230
» <i>micropoecilus</i> Blkr.	18	9	330	268
» <i>minor</i> T. Schl.	21	$7\frac{1}{2}$	340	230
» <i>micropterus</i> Blkr.	22	10	pauc. consp.	pauc. consp.
» <i>monochrous</i> Blkr.	21	$8\frac{1}{2}$	353	240
» <i>pardalis</i> T. Schl.	$13\frac{1}{2}$	$7\frac{2}{3}$	302	238
» <i>Petelli</i> Blkr.	19 ad 20	$9\frac{2}{3}$	347	250
» <i>Pfeifferi</i> Blkr.	20 ad 21	$7\frac{1}{3}$ ad 8	312	210
» <i>pantherina</i> Lac.	15 ad 17	$7\frac{2}{3}$ ad $7\frac{1}{4}$	320 ad 370	210 ad 220
» <i>polyophthalmus</i> Blkr.	19 ad 20	8	290	220
» <i>polyuranodon</i> Blkr.	22	9	364	220
» <i>polyzona</i> Blkr.	15 ad 16	$7\frac{1}{5}$	325	240
» <i>prosopeion</i> Blkr.	17	$10\frac{1}{3}$	285 ad 350	190 ad 245
» <i>pseudothyrsoides</i> Blkr.	12	7	320	220
» <i>Richardsonii</i> Blkr.	17 ad 20	$7\frac{1}{4}$ ad $7\frac{1}{2}$	310 ad 350	220 ad 240
» <i>schismatorhynchus</i> Blkr.	14	$6\frac{2}{3}$	345	200
» <i>scoliodon</i> Blkr.	20	7	316	218
» <i>tessellata</i> Richds.	$15\frac{1}{2}$ ad 20	8 ad $8\frac{1}{2}$	325 ad 330	225 ad 235
» <i>tile</i> Cant.	16 ad 23	8	318 ad 325	161 ad 172
» <i>Troschelii</i> Blkr.	20	8	348	225
» <i>variegata</i> Richds.	18	$9\frac{1}{2}$	360	220
» <i>zebra</i> Cuv.	17	$9\frac{2}{3}$ ad $9\frac{3}{4}$	355	180

Ten opzichte van de slankheid des ligchaams komt alzoo slechts *Muraena macrurus* eenigzins *Muraena Brummeri* nabij, doch de getallen der vinstralen, althans die der rugvin verschilt nog zeer aanmerkelijk. Overigens is *Muraena macrurus* eene geheel verschillende soort met tweereijige gehemelte- en onderkaakstanden, voor in het middelste derde gedeelte des ligchaams beginnende aarsvin, enz.

Ik heb de hier beschrevene soort genoemd ter eere van haren toezender den heer Dr. O. Brummer.

Batavia, Julij 1858.

lis. Os tetragonum. Dentes serie externa curvati mobiles.

Poecilia Bl. Schn. Spec. cogn. 9.

§§' Maxilla superior rotundata. Os semirotundum.

Fundulus Lac. Spec. cogn. 12.

Cohors 2. APLOCHEILINI.

Cyprinodontoidei pinna dorsali brevi parti analis elongatae posteriori opposita, squamis magnis; pinnis ventralibus.

A. Dentes vomerini. Dentes maxillis pluriseriati serie externa majores. Maxilla superior depressa valde protractilis. B. 5 v. 6.

Panchax Val. Spec. cogn. 3.

A. Dentes vomerini nulli. Dentes maxillis uniseriati. Maxilla superior non protractilis. Squamae deciduae. B. 5.

Aplocheilus McCl. Spec. cogn. 5.

Cohors 3. ORESTIASINI.

Cyprinodontoidei pinnis ventralibus nullis, ventre alepidoto, maxillis non depressis, squamis capite nuchaque subscutiformibus, membrana branchiostega radiis 5.

A. Dentes maxillis pluriseriati parvi. Pinnae dorsalis et analis pluriradiatae oppositae.

Orestias Val. Spec. cogn. 10.

Cohors. 4. ANABLEPINI.

Cyprinodontoidei corpore elongato cylindraceo, pinna dorsali brevi tota post analem brevem rejecta, pupilla frenulo corneae quasi duplice, membrana branchiostega radiis 5.

A. Dentes maxillis pluriseriati serie externa majores mobiles. Squamae magnae vel mediocres. Ovarium duplex.

Anableps Art. Spec. cogn. 5.

VIJFDE BIJDRAGE
TOT DE KENNIS DER VISCHFAUNA,

VAN

TIMOR

(VISCHSOORTEN VAN ATAPOEPOE)

DOOR

P. BLEEKER.

De heer Dr. O. Brummer, aan wiens verzameling van Atapoepoe mijne Vierde Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Timor haar ontstaan te danken had, heeft mij op nieuw in de gelegenheid gesteld eene bijdrage tot de kennis dier fauna te geven, door eene nieuwe bezending van vischsoorten, bij dezelfde plaats gevangen. Deze soorten zijn de hieronder genoemde.

- 1 * *Scyllium maculatum* Gr.
- 2 *Carcharias* (*Prionodon*) *melanopterus* QG.
- 3 * *Trygon uarnak* Rüpp.
- 4 * *Diodon punctatus* Cuv.
- 5 *Balistes lineatus* Bl.
- 6 " *verrucosus* L. = *Balistes praslinus* Lac.
- 7 * *Synaptura heterolepis* Blkr.
- 8 * *Scarus psittacus* Forsk.
- 9 " *nuchipunctatus* Val.
- 10 * " *rivulatoides* Blkr.
- 11 * *Callyodon carolinus* Val.?

- 12 * *Cheilinus chlorurus* Blkr = *Sparus chlorurus* Bl.
- 13 * " *trilobatus* Lac.
- 14 * *Cossyphodus macrodon* Blkr.
- 15 * *Julis* (*Halichoeres*) *hortulanus* CV.
- 16 * *Glyphisodon waigiensis* CV.
- 17 * *Holocentrum sammara* Ehr.
- 18 *Serranus hexagonatus* CV.
- 19 * " *horridus* K. v. H.
- 20 * " *myriaster* CV.
- 21 * " *rhyncholepis* Blkr.
- 22 * " *Sebae* Blkr.
- 23 *Mesoprion decussatus* CV.
- 24 " *fulviflamma* Blkr.
- 25 * *Lethrinus latifrons* Rüpp.
- 26 *Scolopsides cancellatus* CV.
- 27 *Therapon servus* CV.
- 28 * *Diagramma Goldmani* Blkr.
- 29 * " *haematochir* Blkr.
- 30 * *Upeneus barberinus* CV.
- 31 *Upeneoides vittatus* Blkr.
- 32 *Toxotes jaculator* CV.
- 33 * *Chaetodon auriga* Forsk.
- 34 * " *ephippium* CV.
- 35 * " *vagabundus* Bl.
- 36 *Sphyraena Commersonii* CV.
- 37 *Scomber loo* CV.
- 38 *Caranx Forsteri* CV.
- 39 * " *janthinospilos* Blkr.
- 40 *Amphacanthus marmoratus* QG.
- 41 *Acanthurus matoides* CV.
- 42 " *triestegus* CV.
- 43 * *Belone leiuroides* Blkr.
- 44 *Hemiramphus Dussumieri* Val.
- 45 * " *far* Rüpp. = *Hemiramphus Commersonii* Val.
- 46 *Megalops setipinna* Richds. = *Megalops indicus* Val.
- 47 * *Muraena lita* Richds.

48 *Muraena variegata* J. R. Forst.

Behalve *Balistes lineatus*, *Balistes verrucosus*, *Scarus nuchipunctatus*, *Mesoprion decussatus*, *Sphyræna Commersonii*, *Scomber loo* en *Muraena variegata*, zijn de genoemde soorten nieuw voor de kennis der plaatselijke fauna van Atapoepoe, van waar thans in het geheel 82 vischsoorten in de registers der wetenschap zijn te schrijven. De soorten, hierboven met een * gemerkt, ten getale van 28, zijn tevens nieuw voor de kennis der fauna van het eiland Timor, waardoor het aantal bekende Timorsche visschen, in mijne laatste bijdrage over dit eiland op 161 gebragt, tot 189 stijgt. Geene enkele soort is nieuw voor de wetenschap, doch *Callyodon carolinus* Val.?, hieronder nader beschreven, was tot nog toe niet van den Indischen archipel bekend en bevond zich ook vroeger niet in mijn kabinet.

Callyodon carolinus Val., Poiss. XIV p. 216?

Callyod. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine, latitudine $2\frac{1}{2}$ circiter in ejus altitudine; capite convexiusculo $4\frac{1}{5}$ circiter in longitudine corporis, vix longiore quam alto; oculis diametro 4 fere in longitudine capitis, diametro 4 distantibus; linea rostro-frontali concaviuscula; osse suborbitali sub oculo oculi diametro vix humiliore; naribus approximatis, posterioribus rotundis, anterioribus cirro simplice; maxilla superiore dentibus subimbricatis anterioribus bi-ad tri-seriatis posterioribus multo majoribus postice utroque latere dentibus 2 curvatis postrorsum spectantibus; maxilla inferiore dentibus imbricatis anterioribus posterioribus majoribus; linea laterali ramosa sub posteriore parte pinnae dorsalis radiosae vix interrupta; squamis lateribus 24 in linea laterali, 9 in serie transversali; pinnis dorsali et anali basi vagina squamosa, dorsali postice rotundata, anali postice angulata, dorsali spinis flexilibus subaequalibus membrana interspinali vix emarginata; pinnis pectoralibus apice angulatis postice obtuse rotundatis 6 fere, ventralibus acute rotundatis 7 et paulo, caudali postice convexa angulis acuta

paulo producta $5\frac{1}{5}$ circiter in longitudine corporis; colore corpore violaceo; squamis corpore rubro punctulatis; pinnis dorsali, anali caudalique violaceo-nigris, caudali postice roseo marginata; pinnis pectoralibus radiis aurantiacis, membrana roseo-hyalinis, basi macula magna transversa nigra; pinnis ventralibus purpureis vittulis transversis pluribus nigricantibus.

B. 5. D. $9/10$ vel $9/11$. P. $2/11$. V. $1/5$. A. $3/9$ vel $3/10$. C. $1/11/1$ et lat. brev.

Syn. *Callyodon des Carolines* Val., Poiss. XIV p. 216?.

Hab. Atapupu, in mari.

Longitudo speciminis unici 147."

Aanm. Mijn voorwerp wijkt niet noemenswaardig af van de beschrijving, door den heer Valenciennes van *Callyodon carolinus* gegeven, weshalve ik geen' grond vind haar als eene daarvan verschillende soort te beschouwen. De bijzonderheden van de kleuren der vinnen zijn echter niet door den heer Valenciennes vermeld.

Batavia, December 1859.

DERDE BIJDRAGE
TOT DE KENNIS DER
VISCHFAUNA VAN SINGAPOERA,

DOOR

P. BLEEKER.

Deze bijdrage heeft haar ontstaan te danken aan mededeelingen van den Graaf Francis De Castelnau. Deze beroemde reiziger heeft tijdens zijn verblijf te Singapoera zich onledig gehouden met de studie der visschen aldaar en van alle door hem waargenomen soorten schetsen vervaardigd, welke mij welwillend ter inzage en bepaling werden ter hand gesteld en welke, met groote getrouwheid ontworpen, de soorten bijkans zonder uitzondering met gemak hebben laten herkennen. Ik heb reeds vroeger kortelijk omtrent die schetsteekeningen berigt in het 20^e deel van het Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch Indië (bladz. 216 en 236) en aangetoond, hoe talrijke soorten daardoor van Singapoera zijn bekend geworden, van daar vroeger noch door den heer Cantor, noch door mij vermeld. Ik vat die berigten hier te zamen, onder bijvoeging van nog eenige namen van vroeger niet van Singapoera vermelde soorten, in eene nieuwe rei teekeningen van den Graaf De Castelnau afgebeeld en gedeeltelijk tevens in natura mij aangeboden. Ik heb van eenige met zekerheid als nieuw bepaalbare soorten de korte beschrijvingen hieronder laten volgen, onder aanduiding dat ze door den heer De Castelnau zijn ontdekt. Slechts van eene enkele

ZESDE BIJDRAGE TOT DE KENNIS DER VISCHFAUNA

VAN

TIMOR,

DOOR

P. BLEEKER.

Op het punt, na een 19 jarig verblijf in Nederlandsch Indië naar Europa te vertrekken, gewerd mij nog eene verzameling vischsoorten van Timor, welke mij met welwillendheid werd afgestaan door den heer Dr. G. Wassink, chef der geneeskundige dienst in Nederlandsch Indië. Ik heb den tijd nog kunnen vinden deze verzameling te onderzoeken en bevonden dat zij, behalve een drietal voor de wetenschap nieuwe soorten, nog een aantal andere soorten bevatte, welke tot dusverre niet van het eiland Timor waren vermeld.

In mijne vorige bijdragen ¹⁾ over dit onderwerp, bragt

¹⁾ Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Timor. Nat. Tijdschr. Ned. Ind. III (Jan. 1852) p. 158—174.

Nieuwe bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Timor. Ibid. VI (Febr. 1854) p. 202—214.

Verslag omtrent eenige vischsoorten van Timor-koepang en Timor-delhi. Ibid. XIII (April 1857) p. 387—390.

Vierde bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Timor. Visschen van Atapoepoe. Ibid. XVII (July 1858) p. 129—140.

Vijfde bijdrage tot de kennis der vischfauna van Timor. Vischsoorten van Atapoepoc. Ibid. XX (Decemb. 1859) p. 442—445.

ik het aantal van Timor bekende vischsoorten op 189 of, eene naamsoort van dat cijfer afgetrokken, op 188. Door de verzameling van den heer Wassink wordt dit cijfer verhoogd tot 225. Zij bestond uit de hieronder genoemde soorten.

- 1 *Balistes lineatus* Bl. Schn.
- 2 *Monacanthus pardalis* Rüpp.
- 3 *Ostracion cornutus* L.
- 4 * *Psilonotus margaritatus* Blkr.
- 5 * *Scarus aeruginosus* Val.
- 6 * " *sumbawensis* Blkr.
- 7 *Scarichthys naevius* Blkr.
- 8 * *Cheilinus decacanthus* Blkr.
- 9 * *Julis* (*Halichoeres*) *bandanensis* Blkr.
- 10 * " (") *leparensis* Blkr.
- 11 " (") *melanurus* Blkr.
- 12 * " (") *modestus* Blkr.
- 13 * " (") *phekadopleura* Blkr.
- 14 * " (") *pseudominiatus* Blkr.
- 15 * " (") *strigiventer* Benn.
- 16 * *Cheilio hemichrysos* CV.
- 17 * *Labroides latovittatus* Blkr.
- 18 * *Tautoga notophthalmus* Blkr.
- 19 *Pomacentrus katunko* Blkr.
- 20 * " *bankanensis* Blkr.
- 21 * *Glyphisodon coelestinus* CV.
- 22 * " *antjerius* K. v. H.
- 23 * " *lacrymatus* QG.
- 24 * " *rahti* CV.
- 25 " *unimaculatus* CV.
- 26 " *uniocellatus* QG.
- 27 * *Heliases coeruleus* CV.
- 28 *Plesiops coeruleolineatus* Rüpp.
- 29 *Therapon servus* CV.
- 30 *Serranus hexagonatus* CV.

- 51 * *Serranus pardalis* Blkr.
- 52 *Mesoprion decussatus* K. v. H.
- 53 » *boutonensis* Blkr.
- 54 » *fulviflamma* Blkr.
- 55 *Lethrinus ornatus* CV.
- 56 * *Scorpaena polyprion* Blkr.
- 57 * *Apogon multitaeniatus* Ehr.
- 58 » *novemfasciatus* CV.
- 59 * » *Wassinki* Blkr.
- 40 * *Upeneus Russelli* CV.
- 41 *Chaetodon auriga* Forsk.
- 42 * » *lunula* CV.
- 43 » *vagabundus* Bl.
- 44 *Holacanthus semicirculatus* CV.
- 45 *Equula filigera* CV.
- 46 *Amphacanthus marmoratus* QG.
- 47 * *Acanthurus mata* CV.
- 48 *Mugil labiosus* CV.
- 49 * » *coeruleomaculatus* Lac.
- 50 * » *vaigiensis* QG.
- 51 *Atherina duodecimalis* CV.
- 52 * » *Temmincki* Blkr.
- 53 *Batrachus diemensis* Richds.
- 54 *Percis cylindrica* CV.
- 55 * *Oxymetopon typus* Blkr.
- 56 * *Gobius intertinctus* Richds.
- 57 » *phalaena* CV.
- 58 * *Gobiodon melanosoma* Blkr.
- 59 * » *quinquestrigatus* Blkr.
- 60 * » *xanthosoma* Blkr.
- 61 * *Salarias cyanostigma* Blkr.
- 62 » *quadripinnis* CV.
- 63 * *Muraena amblyodon* Blkr.
- 64 * » *dizona* Blkr.
- 65 * » *isingteena* Richds.
- 66 » *pantherina* McCl. = *Muraena lita* Richds.

De met een * gemerkte soorten waren vroeger niet in de registers der fauna van Timor opgenomen. Daaronder beschouw ik als nieuw voor de wetenschap *Apogon Waskinki*, *Oxymetopon typus* en *Muraena dizona*.

De soorten thans van Timor bekend zijn de volgende:

Species Piscium Timorenses hucusque cognitae.

- 1 *Scyllium maculatum* Gr., Verh. Bat. Gen. XXIV Plag. p. 16.
- 2 *Carcharias* (*Scoliodon*) *Walbeehmi* Blkr, N. T. N. I. X p. 553.
- 5 » (*Prionodon*) *melanopterus* QG., Verh. Bat. Gen. XXIV Plag. p. 53.
- 4 *Taeniura lymma* MH., Verh. Bat. Gen. XXIV Plag. p. 78, Nat. T. Ned. Ind. III p. 85.
- 5 *Trygon uarnak* Rüpp., Verh. Bat. Gen. XXIV Plag. p. 69.
- 6 *Diodon hystrix* L. = *Diodon punctatus* Cuv., Verh. Bat. Gen. XXIV Blootk. p. 19.
- 7 *Psilonotus margaritatus* Blkr = *Tropidichthys margaritatus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. VI p. 501.
- 8 » *striolatus* Blkr = *Anosmius striolatus* Blkr = *Tropidichthys striolatus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. VI p. 505.
- 9 *Arothron laterna* Blkr = *Tetraodon laterna* Richds., Nat. T. Ned. Ind. III p. 299, Verh. Bat. Gen. XXIV p. 25.
- 10 » *melanorhynchos* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. X p. 111.
- 11 *Ostracion cornutus* L., Verh. Bat. Gen. XXIV Bal. Ostr. p. 55.
- 12 *Balistes conspicillum* Bl. Schn., Nat. T. Ned. Ind. III p. 780.
- 15 » *lineatus* Bl., Nat. T. Ned. Ind. II p. 260, Verh. Bat. Gen. XXIV Bal. p. 14.
- 14 » *verrucosus* L. = *Balistes praslinus* Lac., Verh. Bat. Gen. XXIV Bal. p. 14.
- 15 *Monacanthus pardalis* Rüpp. = *Monacanthus Houttuyni* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. V p. 551.
- 16 *Synaptura heterolepis* Blkr, Act. Soc. Reg. Scient. Ind. Néerl. I Vissch. Amb. p. 65.
- 17 *Hippocampus kuda* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Trosk. p. 26, Nat. T. Ned. Ind. III p. 82, 505, 506.
- 18 *Scarichthys naevius* Blkr = *Scarus naevius* CV., Nat. T. Ned. Ind. III p. 769.
- 19 *Callyodon carolinus* CV., Nat. T. Ned. Ind. XX p. 444.
- 20 » *waigiensis* CV., Nat. T. Ned. Ind. II p. 256.

- 21 *Scarus aeruginosus* CV.?, Verh. Bat. Gen. XXII Gl. Labr. p. 58.
- 22 » *nuchipunctatus* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Gl. Labr. p. 62
- 23 » *psittacus* Forsk., Nat. T. Ned. Ind. IV p. 495.
- 24 » *rivulatoides* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Gl. Labr. p. 55.
- 25 » *sumbawensis* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. XI p. 404.
- 26 *Cheilinus ceramensis* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. III p. 290.
- 27 » *chlorurus* Blkr = *Cheilinus guttatus* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Gl. Labr. p. 56.
- 28 » *decacanthus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. II p. 256.
- 29 » *trilobatus* Lac., Verh. Bat. Gen. XXII Gl. Labr. p. 54.
- 30 *Novacula taeniurus* Blkr = *Novacula cephalotaenia* Blkr, Act. Soc. Reg. Scient. Ind. Neêrl. I. Vissch. Manado p. 62.
- 31 *Cossyphodes macrodon* Blkr = *Cossyphus macrodon* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Gl. Labr. p. 40.
- 32 *Labroides lattovittatus* Blkr, Act. Soc. Reg. Scient. Ind. Neêrl. II 8^e Bijdr. Amb. p. 75.
- 33 *Tautoga notophthalmus* Blkr, Act. Soc. Reg. Scient. Ind. Neêrl. I. Vissch. Manad. p. 55.
- 34 *Cheilio auratus* CV., Nat. T. Ned. Ind. II p. 224.
- 35 *Julis (Halichoeres) bandanensis* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. II p. 254.
- 36 » (») *binopsis* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. III p. 754.
- 37 » (») *dieschismenacanthoides* Blkr, N. T. N. I. IV p. 421.
- 38 » (») *elegans* K. v. H., Nat. T. Ned. Ind. III p. 289.
- 39 » (») *Harloffii* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Gl. Labr. p. 22.
- 40 » (») *hortulanus* CV., Nat. T. Ned. Ind. IV p. 486.
- 41 » (») *interruptus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. II p. 252.
- 42 » (») *kawarin* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. III p. 472.
- 43 » (») *leparensis* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. III p. 750.
- 44 » (») *melanurus* Bkr, N. T. N. Ind. III p. 451, V p. 87
- 45 » (») *miniatus* K. v. H., Act. Soc. Reg. Sc. Ind. Neêrl. I. Vissch. Amb. p. 60.
- 46 » («) *modestus* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Gl. Labr. p. 26.
- 47 » (») *phekadopleura* Blkr, V. B. G. XXII Ichth. Bali p. 8.
- 48 » (») *pseudominiatus* Blkr, Act. Soc. Reg. Sc. Ind. Neêrl. I. Vissch. Amb. p. 62.
- 49 » (») *Schwarzi* Blkr, V. B. Gen. XXII Ichth. Bali p. 7.
- 50 » (») *strigiventer* Benn., Nat. T. Ned. Ind. II p. 251.
- 51 » (») *timorensis* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. III p. 474.
- 52 *Pomacentrus bankanensis* Blkr = *P. taeniops* CV? Blkr, nec CV., Nat. T. Ned. Ind. III p. 729.
- 53 » *fasciatus* CV., Nat. T. Ned. Ind. IV p. 482.

- 54 *Pomacentrus katunko* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. III p. 169.
- 55 » *littoralis* K. v. H., Nat. T. N. Ind. VI p. 485.
- 56 *Dascyllus aruanus* CV., Nat. T. Ned. Ind. VI p. 108.
- 57 *Glyphisodon antjerius* K. v. H., Nat. T. N. Ind. VIII p. 454.
- 58 » *azureus* QG.; CV., Poiss. V p. 559.
- 59 » *coelestinus* CV., V. B. G. XXI Labr. cten. p. 45.
- 60 » *lacrymatus* QG., Nat. T. N. Ind. VIII p. 505.
- 61 » *leucogaster* Blkr, Verh. B. Gen. Labr. cten. p. 26.
- 62 » *rahti* CV., Nat. T. Ned. Ind. III p. 287.
- 65 » *septemfasciatus* CV, Nat. T. Ned. Ind. III p. 582.
- 64 » *unimaculatus* CV., Nat. T. Ned. Ind. VI p. 284.
- 65 » *uniocellatus* QG., Nat. T. Ned. Ind. IV p. 449.
- 66 » *waigiensis* CV., Nat. T. Ned. Ind. IV p. 484.
- 67 *Heliases coeruleus* CV., Nat. T. Ned. Ind. VIII p. 455.
- 68 *Plesiops coeruleolineatus* Rüpp. = *Plesiops melas* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. IX p. 416.
- 69 *Holocentrum diadema* CV., Nat. T. Ned. Ind. III p. 259.
- 70 » *leonoides* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 54.
- 71 » *sammara* Ehr., Nat. T. Ned. Ind. III p. 555.
- 72 » *violaceum* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. V p. 355.
- 73 *Dules rupestris* CV., Nat. T. Ned. Ind. VI p. 209.
- 74 *Therapon Cuvieri* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. VI p. 241.
- 75 » *servus* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 49.
- 76 *Pristipoma hasta* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Sciaen. p. 20.
- 77 *Diagramma Goldmani* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. IV p. 602.
- 78 » *haematochir* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. VI p. 175.
- 79 *Serranus crapao* CV., Verh. B. Gen. XXII Perc. p. 57.
- 80 » *hexagonatus* CV., Nat. T. Ned. Ind. VI p. 494.
- 81 » *horridus* K. v. H., Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 56.
- 82 » *leucogrammicus* Rwdt, Verh. B. Gen. XXII Perc. p. 55.
- 83 » *marginalis* CV., Verh. B. Gen. XXII Perc. p. 54.
- 84 » *merri* CV., Poiss. II p. 245.
- 85 » *myriaster* CV., Nat. T. Ned. Ind. XI p. 492.
- 86 » *pardalis* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 57.
- 87 » *punctulatus* CV., Nat. T. Ned. Ind. III p. 570.
- 88 » *rhyncholepis* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. III p. 749.
- 89 » *Sebae* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. VI p. 488.
- 90 *Mesoprion Calveti* Blkr = *Diacope Calveti* CV., Poiss. II p. 524.
- 91 » *boutonensis* Blkr, Nat. T. N. Ind. II p. 470, VI p. 52.
- 92 » *decussatus* K. v. H., Verh. Bat. Gen. XII Perc. p. 45.
- 95 » *fulviflamma* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. III p. 558.

- 94 *Mesoprion marginatus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. III p. 554.
 95 » *octolineatus* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 44.
 96 » *quadriguttatus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. II p. 255.
 97 *Lethrinus latifrons* Rüpp., Nat. T. Ned. Ind. II p. 220.
 98 » *mahsenoides* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Spar. p. 45.
 99 » *opercularis* CV., Verh. B. Gen. XXIII Spar. p. 44.
 100 » *ornatus* CV. = *Lethrinus xanthotaenia* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. II p. 427.
 101 *Dentex hexodon* QG.; CV., Poiss. VI p. 180.
 102 *Heterognathodon bifasciatus* Blkr, V. B. G. XXIII Sciaen. p. 50.
 103 » *nemurus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. III p. 754.
 104 » *xanthopleura* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIII Sciaen. p. 51.
 Nat. T. Ned. Ind. I p. 101.
 105 *Scolopsides cancellatus* CV., Verh. B. G. XXIII Sciaen. p. 28.
 106 *Cirrhitès aprinus* CV., Poiss. III p. 56.
 107 *Gerres filamentosus* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Maen. p. 10.
 108 » *kapas* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. II p. 482.
 109 » *macrosoma* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. VI p. 56.
 110 » *oyena* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Maen. p. 12.
 111 *Scatophagus argus* CV., Verh. B. Gen. XXIII Chaet. p. 24.
 112 *Pimelepterus altipinnis* CV., Nat. T. Ned. Ind. III p. 727.
 113 *Diploprion bifasciatum* K. v. H., Nat. T. Ned. Ind. VI p. 208.
 114 *Apogon hypselonotus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. VIII p. 509.
 115 » *moluccensis* Val. = *Apogon chrysosoma* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. III p. 256.
 116 » *multitaeniatus* Ehr., Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 28.
 117 » *novemfasciatus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. III p. 165.
 118 » *timorensis* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. VI p. 206.
 119 » *Wassinki* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. XXII p. 257.
 120 *Ambassis Dussumieri* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 50.
 121 *Pterois volitans* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Seler. p. 7.
 122 » *zebra* CV., Nat. T. Ned. Ind. III p. 265.
 123 *Scorpaena bandanensis* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. II p. 257.
 124 » *polyprion* Blkr, V. B. G. XXII Seler. p. 7, Ichth. Bali p. 5.
 125 *Apistus marmoratus* CV., Poiss. IV p. 506.
 126 *Sillago malabarica* Cuv. = *Sillago acuta* CV., Nat. T. Ned. Ind. XVII p. 459, 460.
 127 *Upeneus barberinus* CV., Nat. T. Ned. Ind. II p. 172.
 128 » *Russelli* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 62.
 129 *Upeneoides vittatus* Blkr, Act. Soc. Reg. Sc. Ind. Neerl. II 8^e Bijdr. Amb. p. 42.

- 150 *Toxotes jaculator* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Chaet. p. 51.
- 151 *Chaetodon auriga* Forsk. = *Chaetodon Sebanus* CV., Nat. T. Ned. Ind. V p. 164.
- 152 » *baronessa* CV., Nat. T. Ned. Ind. II p. 239.
- 155 » *biocellatus* CV. sub nom. *Chaet. ocellat.* Blkr. Nat. T. Ned. Ind. VI p. 212.
- 154 » *dorsalis* Rwdt, Nat. T. Ned. Ind. II p. 240.
- 155 » *ephippium* CV., Nat. T. Ned. Ind. V p. 557, VI p. 525.
- 156 » *lunula* CV., Nat. T. Ned. Ind. IV p. 57.
- 157 » *princeps* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Chaet. p. 19.
- 158 » *strigangulus* Sol., Nat. T. Ned. Ind. II p. 239.
- 159 » *unimaculatus* Bl., Nat. T. Ned. Ind. II p. 241.
- 140 » *vagabundus* Bl., Verh. Bat. Gen. XXIII Chaet. p. 18.
- 141 » *virescens* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Chaet. p. 17.
- 142 *Taurichthys varius* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Chaet. p. 25.
- 145 *Zanclus cornutus* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Chaet. p. 22.
- 144 *Holacanthus semicirculatus* CV., Nat. T. Ned. Ind. VIII p. 414.
- 145 *Platax punctulatus* CV., Poiss. VII p. 171.
- 146 *Pempheris moluca* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Chaet. p. 50.
- 147 » *oualensis* CV., Nat. T. Ned. Ind. II p. 242.
- 148 *Sphyraena Commersonii* CV., Verh. Bat. Gen. XXVI Sphyr. p. 15, Nat. T. Ned. Ind. VII p. 425.
- 149 » *Forsteri* CV., Verh. Bat. Gen. XXVI Sphyr. p. 15, Nat. T. Ned. Ind. VII p. 424.
- 150 » *jello* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Sphyr. p. 12, Nat. T. Ned. Ind. VII p. 569.
- 151 *Scomber loo* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 55.
- 152 *Trichiurus haumela* CV., Act. Soc. Reg. Sc. Ind. Neêrl. VIII 15 Bijdr. Born. p. 56.
- 155 *Chorinemus tol* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 45.
- 154 *Caranx Forsteri* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 57, Nat. T. Ned. Ind. III p. 164.
- 155 » *janthinospilos* Blkr. Act. Soc. Reg. Sc. Ind. Neêrl. I Vissch. Amb. p. 45.
- 156 *Carangoides blepharis* Blkr, Verh. B. G. XXIV Makr. p. 67.
- 157 *Gazza tapeinosoma* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. IV p. 260.
- 158 *Equula filigera* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 79, Nat. T. Ned. Ind. III p. 165.
- 159 » *gomorah* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 82.
- 160 » *oblonga* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 84.
- 161 *Amphacanthus doliatus* CV., Nat. T. Ned. Ind. IV p. 605.

- 162 *Amphacanthus dorsalis* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Teuth. p. 9.
 165 » *margaritiferus* CV., Nat. T. Ned. Ind. XIII p. 554.
 164 » *marmoratus* QG. = *Amphacanthus scaroides* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. IV p. 262.
 165 » *nebulosus* QG., CV., Poiss. X p. 121.
 166 » *vermiculatus* CV., Verh. B. Gen. XXIII Teuth. p. 11.
 167 *Acanthurus lineatus* Lac., Nat. T. Ned. Ind. IV p. 263.
 168 » *matoides* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Teuth. p. 12.
 169 » *mata* CV., Nat. T. Ned. Ind. VII p. p. 452.
 170 » *melanurus* CV., Nat. T. Ned. Ind. III p. 271.
 171 » *scopas* CV., Nat. T. Ned. Ind. II p. 548.
 172 » *strigosus* Benn., Nat. T. Ned. Ind. IV p. 402, 264.
 175 » *triestegus* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Teuth. p. 15.
 174 *Naseus annulatus* Blkr = *Priodon annularis* CV., Nat. T. Ned. Ind. III p. 558, IX p. 504.
 175 » *litturatus* CV., Nat. T. Ned. Ind. III p. 765.
 176 *Polynemus plebejus* Brouss., Verh. B. Gen. XXII Perc. p. 58.
 177 *Atherina duodecimalis* CV., Nat. T. Ned. Ind. II p. 483.
 178 » *lacunosa* Forst., Nat. T. Ned. Ind. V p. 504.
 179 » *Temmincki* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. V p. 506.
 180 *Mugil axillaris* CV?, Nat. T. Ned. Ind. XVI p. 280, Act. Soc. R. Sc. Ind. Neêrl. IX 9^e Bijdr. Sumatra p. 5.
 181 » *borneënsis* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. XVI p. 278, Act. Soc. R. Sc. Ind. Neêrl. VIII 15^o Bijdr. Born. p. 55.
 182 » *coeruleomaculatus* Lac., Nat. T. Ned. Ind. XVI p. 279, Act. Soc. R. Sc. Ind. N. IX 9^e Bijdr. Sumatra p. 5.
 185 » *labiosus* CV., Nat. T. Ned. Ind. XVI p. 278, Act. Soc. R. Sc. Ind. N. IX 9^e Bijdr. Sumatra p. 6.
 184 » *sundanensis* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. XVI p. 276, Act. Soc. R. Sc. Ind. N. VIII 15^o Bijdr. Borneo p. 45.
 185 » *vaigiensis* QG., Nat. T. Ned. Ind. XVI p. 276, Act. Soc. Reg. Sc. Ind. N. VIII 15^e Bijdr. Borneo p. 45.
 186 *Platycephalus timoriensis* CV., Poiss. IV p. 286.
 187 *Callionymus ocellatus* Pall., Nat. T. Ned. Ind. VIII p. 422.
 188 *Batrachus diemensis* Richds., Nat. T. Ned. Ind. III p. 168.
 189 *Percis cylindrica* CV., Nat. T. Ned. Ind. II p. 255.
 190 *Eleotris Hoedti* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. VI p. 496.
 191 *Eleotriodes muralis* Blkr = *Eleotris muralis* QG., Nat. T. Ned. Ind. III p. 276.
 192 » *strigatus* Blkr = *Eleotris strigata* CV., Act. Soc. Reg. Sc. Ind. Neêrl. I Vissch. Amb. p. 48.

- 195 *Oxymetopon typus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. XXII p. 259.
- 194 *Periophthalmus Freycineti* Val., Poiss. XII p. 148.
- 195 *Gobius Golmani* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. III p. 167.
- 196 » *intertinctus* Richds., Nat. T. Ned. Ind. III p. 275.
- 197 » *periophthalmoides* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. I p. 249.
- 198 » *petrophilus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. IV p. 476.
- 199 » *phalaena* CV., Nat. T. Ned. Ind. II p. 244.
- 200 *Gobiodon melanosoma* Blkr = *Gobius melanosoma* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. III p. 705.
- 201 » *quinquestrigatus* Blkr = *Gobius quinquestrigatus* CV., Nat. T. Ned. Ind. V p. 82.
- 202 » *xanthosoma* Blkr = *Gobius xanthosoma* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. III p. 705.
- 205 *Salarias cyanostigma* Blkr, Verh. B. G. XXII Blenn. Gob. p. 18.
- 204 » *Forsteri* CV., Nat. T. Ned. Ind. I p. 255.
- 205 » *quadripinnis* CV., Verh. B. G. XXII Blenn. Gob. p. 19.
- 206 » *sumatranus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. I p. 256.
- 207 *Fierasfer Homei* Kp = *Oxybeles Homei* Richds. = *Oxybeles Brandesii* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. I p. 276, VII p. 165.
- 208 *Plotosus macrocephalus* Val., Poiss. XV p. 517.
- 209 *Belone leiuroides* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Snoek. p. 25, Nat. T. Ned. Ind. I p. 479.
- 210 *Hemiramphus Dussumierii* Val., Verh. B. G. XXIV Snoek. p. 18.
- 211 » *far* Rüpp. = *Hemiramphus Commersonii* Val., Verh. B. Gen. XXIV Snoek. p. 17.
- 212 *Megalops setipinna* Richds. = *Megalops indicus* Val., Verh. B. Gen. XXIV Har. p. 15.
- 215 *Harengula moluccensis* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. IV p. 609.
- 214 *Engraulis encrasicholoides* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. III p. 173, Verh. Bat. Gen. XXIV Har. p. 57.
- 215 *Saurida nebulosa* Val., Verh. Bat. Gen. XXIV Chir. p. 50, Nat. T. Ned. Ind. III p. 292.
- 216 *Anguilla australis* Richds., Nat. T. Ned. Ind. XIII p. 589.
- 217 *Moringua bicolor* Kp, Uebers. Aale Arch. Naturg. XXII, I p. 70.
- 218 *Muraena amblyodon* Blkr, Act. Soc. Reg. Sc. Ind. Neêrl. I Vissch. Manad. p. 72.
- 219 » *Brummeri* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. XVII p. 157.
- 220 » *ceramensis* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXV Mur. p. 51, Nat. T. Ned. Ind. III p. 297.
- 221 » *dizona* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. XXII p. 260.
- 222 » *isingteena* Richds., Nat. T. Ned. Ind. IX p. 277.

- 225 *Muraena pantherina* McCl. = *Muraena lita* Richds., Verh. B. Gen. XXV Mur. p. 47, Nat. T. Ned. Ind. III p. 294, X p. 583.
 224 » *variegata* Richds., Verh. Bat. Gen. XXV Mur. p. 47, Nat. T. Ned. Ind. III p. 295.
 225 » *venosa* Kp, Uebers. Aale, Arch. Naturg. XXII, I p. 58.

Fam. CHEILODIPTEROIDEI.

Apogon Wassinki Blkr.

Apog. corpore oblongo compresso, altitudine $5\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine, latitudine $4\frac{2}{3}$ circiter in ejus altitudine; capite $5\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis, paulo longiore quam alto; oculis diametro $2\frac{1}{3}$ circiter in longitudine capitis, diametro $\frac{1}{2}$ circiter distantibus; linea rostro-frontali declivi rectiuscula rostro antice tantum convexa; orbita, osse suborbitali, crista praeoperculi intramarginali, suboperculo interoperculoque edentulis; maxilla superiore maxilla inferiore paulo brevior, sub oculi dimidio posteriore desinente; dentibus maxillis pluriseriatis minimis subaequalibus, vomerinis in vittam $\wedge$ formem, palatinis utroque latere in vittam gracilem dispositis; praeoperculo rotundato margine denticulis parvis conspicuis serrato; operculo angulo spina plana vix conspicua; osse suprascapulari leviter denticulato; dorso sat elevato angulato ventre altiore; squamis lateribus 25 vel 26 in serie longitudinali, 9 p. m. in serie transversali; linea laterali singulis squamis tubulo dichotomo vel trichotomo notata; pinna dorsali spinosa pinna dorsali radiosa humiliore, spinis mediocribus 5^a ceteris longiore et crassiore corpore minus duplo humiliore; pinna dorsali radiosa acuta, nec emarginata nec convexa, altitudine $4\frac{1}{3}$ circiter in altitudine corporis spina radio 4^o multo minus duplo brevior; pinnis pectoralibus rotundatis $4\frac{2}{3}$ ad $4\frac{3}{4}$, ventralibus acutis $5\frac{1}{2}$ circiter, caudali mediocriter emarginata lobis acute rotundatis $4\frac{1}{3}$ circiter in longitudine corporis; anali angulata vix emarginata dorsali radiosa paulo humiliore; colore corpore aureo, pinnis roseo; rostro vitta coerulea trigona apice antrorsum spectante; rostro genisque fusco arenatis; vitta maxillo-suboperculari nitente margaritacea; iride violascente; vittis corpore utroque latere 2

vel 5 longitudinalibus rubris quasi subcutaneis.

B. 7, D. 7 — $1/9$ vel 7 — $1/10$. P. $2/12$. V. $1/5$. A. $2/8$ vel $2/9$.

C. $1/15/1$ et lat. brev.

Hab. Timor-kupang, in mari.

Longitudo speciminis unici 69".

Aanm. De onderwerpelijke soort is na verwant aan *Apogon hypselonotus* Blkr doch onderscheidt er zich voldoende van door slanker ligchaam, een doorn meer in de 1e rugvin, 2 stralen meer in de borstvin, uitpuilende onderkaak en bandteekening van ligchaam en achterkaakstreek. Ik heb haar genoemd ter eere van haren toezender, den heer Dr. G. Wassink, chef der geneeskundige dienst in Nederlandsch Indië.

Fam. GOBIOIDEI.

OXYMETOPON Blkr.

Corpus elongatum valde compressum. Caput valde compressum superne carinatum. Nares non tubulatae. Dentes maxillis pluriseriati serie externa seriebus internis majores. Maxilla superior antice caninis 4 extra seriem dentium externam insertae. Maxilla inferior antice caninis 4 quorum 2 majores intrasymphysiales, 2 minores extrasymphysiales sat longe infra caninos intrasymphysiales inserti. Dentes vomerini vel palatini nulli. Ossa opercularia vel branchiostega denticulis vel spinis nullis. Ossa pharyngealia inferiora trigonum efficientia contigua sed non unita, dentibus pluriseriatis minimis acutis armata. Squamae ctenoideae. Linea lateralis nulla. Pinnae dorsales 2, basi continuae, anterior spinosa spinis flexilibus, radiosa ut et pinnae analis elongatae. Pinnae ventrales discretae, post basin pectoralium insertae radiis $1/4$. Membrana branchiostega radiis 5.

Aanm. De visch, welke tot opstelling van dit geslacht

heeft gediend, heeft een' eigenaardigen habitus, welke meer doet denken aan de geslachten *Cichlops* en *Novacula* (*Xyrichthys*) dan aan een geslacht, hetwelk zonder twijfel verwant is aan *Eleotris* en meer in het bijzonder aan die groep van het Cuviersche geslacht, welke ik onder den generischen naam van *Eleotriodes* heb vereenigd (Nat. Tijdschr. Ned. Ind. XV p. 212). Onder de Eleotrinen heeft het inderdaad de meeste voorname kenmerken met *Eleotriodes* gemeen, doch het is daarvan nog bepaald generisch te onderscheiden door het buitengemeen platte bandvormige ligchaam, de vleezige met schubben bekleede kiel in welke de huid van voorhoofd, kruin en nek eindigt, en door het tandenstelsel, hetwelk voornamelijk het bijzondere vertoont, dat de 4, hondstanden der onderkaak, twee aan twee op verschillende vlakken of reijen boven elkander zijn geplaatst, welke reijen door eene van de overige onderkaakstanden doorloopende rei kleine tanden van elkander zijn afgezonderd. Misschien is ook de aanwezigheid van slechts 4 verdeelde stralen in de buikvin hier van generische waarde.

Oxymetopon typus Blkr.

Oxymet. corpore elongato valde compresso, altitudine $7\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine cum, $5\frac{1}{4}$ circiter in ejus longitudine absque pinna caudali, latitudine 4 circiter in ejus altitudine; capite valde compresso obtuso $9\frac{3}{4}$ circiter in longitudine corporis absque pinna caudali, vix altiore quam longo; fronte, vertice nuchaque in cristam carnosam squamosam desinente; linea rostro-dorsali ante oculos concava, fronte, vertice nuchaque valde convexa; oculis verticaliter in dimidio capitis anteriore sitis, diametro $5\frac{1}{4}$ circiter in longitudine capitis, diametro 1 fere distantibus; naribus oculo approximatis, patulis, posterioribus anterioribus minoribus; rostro brevissimo; rictu maxime obliquo; maxilla superiore protractili, valde oblique descendente, sub oculi dimidio anteriore desinente, 2 circiter in longitudine capitis; maxilla inferiore ante maxillam superiorem prominente; dentibus maxillis pluriseriatis; maxilla superiore dentibus seriebus internis minimis, serie externa sat conspicuis curvatis, symphysin versus

caninis 4 curvatis externis internis longioribus; maxilla inferiore dentibus seriebus internis minimis, serie externa iis seriebus internis majoribus sed dentibus intermaxillaribus serie externa brevioribus, symphysin versus caninis 4 curvatis seriebus distinctis a serie dentium parvorum separatis insertis, iis serie interna intrasymphysialibus elongatis, iis serie externa extrasymphysialibus sat longe infra eos serie interna insertis iisque brevioribus; apertura branchiali sub pracoperculi margine posteriore desinente; rostro, genis operculisque alepidotis; vertice squamoso; squamis corpore magnitudine inaequalibus caudalibus iis corpore antice conspicue majoribus, 105 p. m. in serie longitudinali; appendice anali oblonga obtusa; pinnis dorsalibus basi tantum continuis, spinosa corpore paulo humiliore acuta spinis gracilibus flexilibus 6^a longe post 5^m sita, radiosa corpore duplo circiter humiliore obtusa convexa; basi 2 in longitudine corporis absque pinna caudali; pinnis pectoralibus obtusis rotundatis et ventralibus acutis capite non vel vix brevioribus; anali dorsali radiosa vix brevior et vix humiliore, obtusa, convexa; pinna caudali acuta radiis mediis in fila productis $3\frac{1}{3}$ ad $3\frac{1}{4}$ in longitudine totius corporis; colore corpore superne roseo vel viridescente-roseo, inferne margaritaceo; iride flava; genis vittis 2 longitudinalibus obliquis brevibus coeruleis; pinnis dorsalibus roseo-hyalinis vittis 3 vel 4 longitudinalibus coeruleis; pectoralibus flavescente-roseis basi carnosa inferne stria brevi coerulea; ventralibus aurantiacis; anali violacea; caudali aurantiaco-rosea membrana inter singulos radios ocellis parvis coerulescentibus.

B. 5. D. 6—1/31. P. 20 vel 21. V. 1/4. A. 1/31. C. 50 lat. brev. incl. Hab. Timor-kupang in mari.

Longitudo speciminis unici 159'''.

Fam. MURAENOIDEI.

Muraena dizona Blkr.

Mur. corpore elongato compresso, altitudine 18 circiter in ejus longitudine; capite acutiusculo $8\frac{3}{4}$ circiter in longitudine corporis; oculis diametro 8 circiter in longitudine capitis; maxillis eequalibus; rictu vix post oculum producto, capite plus duplo brevior; dentibus conicis acutiusculis, palatinis, nasalibus, vomerinis et inframaxillaribus omnibus biseriatis?, nasalibus inframaxillaribusque anterioribus dentibus ceteris paulo majoribus; co-

lore corpore pinnisque nigricante-violaceo; capite vittis 2 transversis luteis, anteriore frontali, posteriore nuchali, parte capitis inferiore desinentibus.

Hab. Timor-kupang, in mari.

Longitudo speciminis unici 56'''.

Aanm. Ik duid deze soort hier slechts aan. Mijn voorwerp is van geringe afmetingen en behoort waarschijnlijk tot den zeer jeugdigen leeftijdstoestand. De formule der vinstralen zou ik niet hebben kunnen opgeven dan met opoffering van het voorwerp. De soort is gemakkelijk te herkennen aan de twee dwarsche geelachtige bandjes over den kop.

Scripsi Bataviae Calendis Julii MDCCCLX.

O V E R

DE NIEUWSTE VORDERINGEN

DER

LANDBOUW-SCHEIKUNDE,

DOOR

D. W. ROST VAN TONNINGEN.

Behoort het tot een der gewone verschijnselen in de kennis der natuurwetten, welke laatste door kundige mannen opgespoord en op hun gezag algemeen als de ware aangenomen werden, dat deze na verloop van korten of langen tijd, bleken niet meer in overeenstemming te zijn met de resultaten der onderzoekingen van andere geleerden, en daarom noodzakelijk eene wijziging moesten ondergaan, zoo vertrouw ik, dat de thans volgende regelen, welke als het uitvloeisel van eenen dergelijken toestand te beschouwen zijn, niet als van belang ontbloot, zullen aangemerkt worden.

Het onderwerp toch, dat wij thans gaan behandelen, is overwaardig om door iederen deskundige te worden beoefend en getoetst, omdat, indien de stellingen die ik hieronder zal laten volgen de ware zijn, dan ook de gezigts-

201

7

1856

B I J D R A G E

TOT DE KENNIS DER

I C H T H Y O L O G I S C H E F A U N A

VAN DE

K O K O S - E I L A N D E N .

DOOR

Dr. P. BLEEKER.

De Kokoseilanden, gelegen tusschen $96^{\circ} 51'$ en 97° o.l. en $12^{\circ} 4'$ en 12° , $14'$ z.b., worden bewoond door eene achttingswaardige familie, welker nijverheid deze afgelegene riffen tot bebouwde oorden heeft hervormd en welker chef, de heer J. C. Ross, van tijd tot tijd de daar gewonnen produkten met eigen schepen te Batavia ter markt komt brengen. Overtuigd van den wetenschappelijken zin van den heer Ross, noodigde ik hem, tijdens zijn verblijf te Batavia in December 1853, uit, bij zijne terugkomst te Nieuw Selma, de plaats zijner inwoning, mijn kabinet gedachtig te willen wezen. Die uitnoodiging bleef niet zonder vrucht en in de vorige maand werd ik aangenaam verrast door eene fraaije verzameling visschen van de Kokos-eilanden bestaande uit 29 soorten.

Van de ichthyologische fauna der Kokos-eilanden weet men tot nog toe zeer weinig. De heer LEONARD JENYNS heeft in de Zoölogy of the Voyage of H.M. ship Beagle, afdeeling vischen, gepubliceerd te Londen in 1840, voor die kennis de eerste bouwstoffen geleverd, of liever eenige door den heer

DARWIN op de Keelingeilanden (1) verzamelde visschen beschreven en gedeeltelijk doen afbeelden. Maar het geheele aantal dier soorten bedroeg slechts 11 t. w.

- | | |
|--|---|
| 1. <i>Mesoprion marginatus</i> Blkr. | 8. <i>Salarias quadricornis</i> CV. |
| 2. <i>Mulloïdes flavolineatus</i> Blkr. | 9. <i>Scarus chlorodon</i> Jen. |
| 3. <i>Gerres oyena</i> CV. | 10. „ <i>Jenynsii</i> Blkr. = <i>Scarus</i> — ? Jen. |
| 4. <i>Chaetodon auriga</i> Forsk. | |
| 5. <i>Seriolichthys bipinnulatus</i> Blkr. | 11. <i>Gastrophysus implutus</i> Blkr. = <i>Tetraodon implutus</i> Jen. |
| 6. <i>Acanthurus triostegus</i> Bl. Schn. | |
| 7. <i>Mugil macrocheilos</i> Blkr. = <i>Mugil</i> — ? Jen. | |

Van deze soorten heb ik in de verzameling van den heer Ross teruggevonden *Mesoprion marginatus*, *Chaetodon auriga*, *Acanthurus triostegus* en *Mugil macrocheilos*. 25 andere soorten dier verzameling zijn nieuw voor de Kokoseilanden en daaronder een zestal tevens nieuw voor de wetenschap, terwijl in het geheel 9 dier soorten zich nog niet in mijn kabinet bevonden. De bedoelde 25 soorten brengen het aantal mij thans van de Kokoseilanden bekende op de volgende 36.

- | | |
|---|---|
| 1. <i>Apogon novemfasciatus</i> CV. | 20. <i>Salarias quadricornis</i> CV? |
| 2. <i>Serranus hexagonatus</i> CV. | 21. <i>Gobius cocosensis</i> Blkr. |
| 3. „ <i>urodelus</i> CV. | 22. „ <i>ophthalmotaenia</i> Blkr. |
| 4. <i>Mesoprion marginatus</i> Blkr. | 23. <i>Pomacentrus prosopotaenioïdes</i> Blkr. |
| 5. „ <i>monostigma</i> Blkr. | 24. <i>Glyphisodon biocellatus</i> CV. |
| 6. <i>Mulloïdes flavolineatus</i> Blkr. | 25. „ <i>Rossii</i> Blkr. |
| 7. <i>Lethrinus cocosensis</i> Blkr. | 26. <i>Dascyllus aruannus</i> CV. |
| 8. <i>Gerres acinaces</i> Blkr. | 27. <i>Scarus chlorodon</i> Jenyns. |
| 9. „ <i>oyena</i> CV. | 28. „ <i>Jenynsii</i> Blkr. |
| 10. <i>Chaetodon auriga</i> Forsk. | 29. „ <i>mastax</i> Rüpp. |
| 11. <i>Pimelepterus altipinnis</i> CV. | 30. <i>Rhombus sumatranus</i> Blkr. |
| 12. <i>Caranx Forsteri</i> CV. | 31. <i>Saurus synodus</i> CV. |
| 13. <i>Seriolichthys bipinnulatus</i> Blkr. | 32. <i>Muraena cancellata</i> Richards. |
| 14. <i>Amphacanthus hexagonatus</i> Blkr. | 33. <i>Gastrophysus implutus</i> Blkr. = <i>Tetraodon implutus</i> Jen. |
| 15. <i>Acanthurus matoïdes</i> CV. | 34. <i>Balistes aculeatus</i> Bl. |
| 16. „ <i>triostegus</i> CV. | 35. „ <i>vidua</i> Soland. |
| 17. „ <i>velifer</i> Bl. | 36. <i>Ostracion cubicus</i> Bl. |
| 18. <i>Mugil macrocheilos</i> Blkr. | |
| 19. „ <i>Rossii</i> Blkr. | |

(1) Het Keelingeiland ligt een weinig ten noorden van de Kokoseilanden tusschen 96° 51' en 96° 53' o.l. en 11° 49' en 11° 51' z.b. De Engelschen schijnen echter de benaming Keeling-islands ook op de Kokoseilanden toe te passen.

DESCRIPTIONES SPECIERUM DIAGNOSTICAE.

PERCOIDEI.

Serranus urodelus CV. Poiss. II p. 227.

Serran. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{1}{4}$ ad 4 in ejus longitudine, latitudine 2 circiter in ejus altitudine; capite acuto $3\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{2}$ ad $1\frac{2}{5}$ in ejus longitudine; oculis diametro 5 circiter in longitudine capitis; linea rostro-frontali convexiuscula; rostro maxillisque squamosis; maxilla superiore maxilla inferiore brevior longe post oculum desinente, dentibus pluriseriatis serie externa conicis seriebus internis setaceis antice longioribus in thurmas 2 collocatis et insuper caninis 2 magnis; maxilla inferiore dentibus antice pluriseriatis serie interna longioribus antice caninis 2 mediocribus; praeoperculo rotundato margine posteriore dentibus parvis numerosis parum conspicuis serrato; suboperculo interoperculoque margine vix vel non denticulatis; operculo spinis 3 media superiore et inferiore minus duplo longiore; dorso elevato convexo; ventre rectiusculo; squamis ciliatis lateribus 85 p. m. in serie longitudinali; pinnis dorsali et anali rotundatis, dorsali spinosa dorsali radiosa humiliore spina 1^a spina 3^a duplo circiter brevioré, spinis posterioribus subaequalibus corpore minus triplo humilioribus, membrana inter singulos spinas leviter lobata; pectoralibus obtuse rotundatis $4\frac{1}{2}$ ad $4\frac{2}{3}$, ventralibus acute rotundatis $6\frac{1}{4}$ circiter, caudali obtusa rotundata $5\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; colore corpore pulchre rubro caudalem versus fuscescente; capite dorso caudaque squamis plurimis puncto dilute coeruleo notatis; pinna dorsali spinosa rubra membrana parte emarginata profunde aurantiaca; dorsali radiosa antice rubra postice violacea, basi coeruleo punctata superne rubro guttata, margine superiore duplici coeruleo et fusco-violaceo; pectoralibus pulchre rubris late aurantiaco marginatis; ventralibus rubris antice nigricante-violaceo marginatis; anali profunde violacea dimidio basali coeruleo punctata, dimidio inferiore rubro guttata, margine inferiore duplici coeruleo et fusco-violaceo; caudali basi et medio tota longitudine fusco-violacea coeruleo dense guttulata, angulis superiore et inferiore late rubris coeruleo et violaceo marginatis, rubrum inter et fusco-violaceum superne et inferne fascia obliqua curvata lata lutea stria margaritacea percursa, fasciis apici pinnae approximatis.

B. 7. D. $9/15$ vel $9/16$. P. $2/16$. V. $1/5$. A. $3/9$ vel $3/10$. C. 17 et lat. brev.

Synon. *Perca urodela* Forst. Descript. animal. ed. Lichtenst. 1844 p. 221.

Bodianus miniatus Bl. Schn. var. Syst. posth. p. 333 No. 10.

Mérou urodèle CV. Poiss. II p. 227.

Habit Nova Selma, Ins. Cocos, in mari.

Longitudo 2 speciminum 144''' et 145'''.

Aanm. De beschrijving van FORSTER, hoezeer uitvoerig, is weinig kenmerkende en die van CUVIER bepaalt zich slechts tot eenige weinige woorden. FORSTER vond deze soort bij het eiland Santa Christina of Waitaho en sedert schijnt zij het eerst door mij op nieuw waargenomen te zijn. De soort behoort gewis tot een der fraaiste van haar geslacht en is zeer kenbaar aan hare fraai roode kleuren en schuinsche staartvinbanden.

SPAROÏDEI.

Lethrinus cocosensis Blkr.

Lethrin. corpore oblongo compresso, altitudine 4 in ejus longitudine, latitudine $2\frac{1}{3}$ ad $2\frac{1}{4}$ in ejus altitudine; capite acuto $3\frac{5}{8}$ circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro $3\frac{1}{3}$ circiter in longitudine capitis, minus diametro 1 distantibus; linea interoculari convexiuscula; linea rostro-frontali fronte convexiuscula, rostro declivi recta; rostro acuto oculo longiore; osse suborbitali oculi diametro non humiliore; maxilla superiore maxilla inferiore vix longiore ante oculum desinente; labiis non papillatis; dentibus maxillis antice pluriseriatis serie externa conicis majoribus, postice uniseriatis conicis posticis autem valde obtusis subglobosis; caninis insuper utraque maxilla antice 4 intermaxillaribus inframaxillaribus majoribus; praeoperculo subrectangulo angulo rotundato margine posteriore leviter emarginato; operculo spina plana brevi; squamis lateribus 50 p. m. in serie longitudinali; pinna dorsali parte spinosa parte radiosa humiliore spinis omnibus osseis 5^a ceteris longiore corpore triplo fere humiliore, parte radiosa obtusa rotundata; pectoralibus acutis $4\frac{1}{2}$ circiter, ventralibus acutis 6 circiter, caudali excisa lobis acutis 5 circiter in longitudine corporis; anali spina 3^a spinis anterioribus longiore, parte radiosa obtusa rotundata dorsali radiosa humiliore; colore corpore superne olivaceo inferne roseo vel margaritaceo; corpore fasciis 4 vel 5 latis longitudinalibus aurantiacis vel rubris; squamis dorsi plurimis macula coerulescente; membrana operculari rubra; pinnis pulchre aurantiaco-rubris immaculatis, dorsali spinosa fusco-marginata.

B. 6. D. 10/9 vel 10/10. P. 2/11. V. 1/5. A. 3/3 vel 3/9. C. 17 et lat. brev.

Habit. Nova Selma, in mari.

Longitudo speciminis unici 162'''.

Aanm. Ik bezit nog eene soort van Lethrinus van den Indischen Archipel met overlangsche roode banden, welke ik vroeger naar een paar jeugdige voorwerpen onder den naam

van *Lethrinus xanthotaenia* (Nat. T. N. Ind. II p. 176) beschreven heb en mij na het ontvangen van nog talrijke grootere voorwerpen voorkomt dezelfde te zijn als *Lethrinus ornatus* CV. Deze verschilt echter van de onderwerpelijke door veel hooger ligchaam, veel stomperen kop, grootere oogen enz. welke verschillen zeer in het oog vallen bij voorwerpen van dezelfde grootte. Bij de *Lethrinus* van Nieuw Selma schijnen bovendien de roode overlangsche banden door eenige insgelijks roode dwarsche banden vereenigd te zijn, wat echter bij mijn voorwerp niet duidelijk genoeg is om het in de diagnose op te nemen.

TEUTHIDES.

Amphacanthus hexagonatus Blkr.

Amphac. corpore oblongo compresso, altitudine $2\frac{5}{8}$ circiter in ejus longitudine, latitudine $3\frac{3}{4}$ circiter in ejus altitudine; capite $4\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis, vix longiore quam alto; linea interoculari convexa; linea rostro-frontali ante oculos convexiuscula rostro declivi rectiuscula; orbita antice prominente denticulata; oculis diametro 3 et paulo in longitudine capitis, majore parte in capitis dimidio posteriore sitis; rostro obtusiusculo absque maxilla oculo non vel vix brevior; osse suborbitali angulo oris oculi diametro humilior; maxilla superiore prominente, minus ejus longitudine ante oculum desinente; dentibus maxillis acutis aequalibus infra apicem vulgo utroque latere apice laterali accessorio munitis; operculo et osse scapulari parum striatis; squamis parvis bene conspicuis; pinna dorsali partem spinosam inter et radiosam parum emarginata spinis mediocribus mediis ceteris longioribus $3\frac{1}{2}$ ad $3\frac{1}{2}$ in altitudine corporis spina 1^a spinis posterioribus minus duplo brevior; dorsali radiosa dorsali spinosa altiore obtuse rotundata; pectoralibus apice acute rotundatis 6 circiter, ventralibus angulatis 8 circiter, caudali profunde exisa lobis acute rotundatis $4\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; anali spina posteriore spinis ceteris longiore 3 circiter in altitudine corporis, parte radiosa dorsali radiosa non altiore obtuse rotundata; corpore coerulco maculis plerisque hexagonis aureis confertissimis notato maculis quasi filis retis tantum separatis; pinnis dorsali et anali coerulescentibus, parte spinosa fusco marginatis maculis oblongis vel vittis obliquis aurantiacis, parte radiosa radiis praesertim maculis numerosis rotundis aureis; pectoralibus radiis praesertim maculis numerosis rotundis aureis; pectoralibus radiis aurantiacis membrana coerulescentibus; ventralibus violascentibus coeruleo reticulatis, caudali membrana coerulescente radiis aurantiaca, membrana praesertim maculis numerosis rotundis aureis.

B. 5. D. 1 proc. + 13/10 vel 13/11. P. 2/15. V. 1/3/1. A. 7/9 vel 7/10. C. 17 et lat. brev.

Habit. Nova Selma, in mari.

Longitudo speciminis unici 182'''.

Aanm. Deze soort, verwant aan *Amphacanthus guttatus*, onderscheidt zich echter voldoende daarvan, behalve door het digter bijeenstaan en meestal zeshoekige der oranje- of goudkleurige vlekken, door aanmerkelijk slanker ligchaam, spitseren kop, niet bollen snuit, enz., welke verschillen vooral goed in het oog vallen bij voorwerpen van beide soorten van gelijke grootte. Bij *Amphacanthus chrysospiros* Blkr. is het ligchaam insgelijks blaauw en met goudkleurige vlekjes geteekend doch de vlekjes zijn er rond, verder van een staande en kleiner, de vinnen ongevekt, de snuitvoorhoofdslijn bol, enz.

Acanthurus velifer Bl. Ausl. Fisch. IX p. 106, tab. 427 fig.

1. Lacép. Poiss. IV p. 547. Rüpp., Atl. R. N. Afr. F.

R. M. p. 58 tab. 15 fig. 2. N. W. F. Ab. F. R. M.

p. 131. CV. Poiss. X p. 184.

Acanth. corpore oblongo compresso, altitudine $2\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine, latitudine 4 fere in ejus altitudine; capite 5 circiter in longitudine corporis, absque crista interparietali aequo alto circiter ac longo, cum crista interparietali multo altiore quam longo; oculis diametro 4 et paulo in longitudine capitis; linea rostro-frontali rostro valde concava; linea interoculari convexa; sulco praeculari trigono valde conspicuo; rosto acuto oculi diametro plus duplo altiore; dentibus cuneiformibus maxilla superiore 14 vel 16 dimidio apicali utrinque serratis 7-11-lobis, maxilla inferiore 18 vel 20 apice 3-ad 5-lobis; praeoperculo valde obtusangulo angulo rotundato; operculo non vel vix, osse scapulari valde striatis; squamis minimis conspicuis capite dorsoque antice graniformibus capite parcioribus dorso antice confertissimis, regione postscapulari punctiformibus vix conspicuis, regione thoraco-ventrali graniformibus granulatis valde conspicuis, corpore medio et postice squamaeformibus etenoïdeis scabris parvis bene conspicuis, 150 circiter in serie longitudinali inter basin caudalis et apicem pectoralis; linea laterali conspicua simplice; cauda spina oculo non vel vix brevior; pinnis dorsali et anali obtusis rotundatis; dorsali parte spinosa parte radiosa humiliore spina postica spinis ceteris longiore; dorsali radiosa altitudine $1\frac{1}{3}$ circiter, anali 2 circiter in altitudine corporis; pectoralibus acute rotundatis $4\frac{3}{4}$ circiter, ventralibus acutis $6\frac{3}{4}$ circiter, caudali extensa truncata angulis acuta radiis angularibus $5\frac{1}{4}$ ad $5\frac{1}{3}$ in longitudine corporis; colore corpore violacco-coeruleo; capite

guttulis numerosis dilute coeruleis et fascia nucho-oculari nigricante; regione thoracica guttulis coeruleis numerosis; corpore vittis 27 vel 28 transversis parum obliquis postrosum descendentes anreis dimidio corporis inferiore in guttas aureas transeuntibus; pinnis profunde fusco-violaceis, dorsali et anali vittis longitudinalibus curvatis aureis dorsali p. m. 12, anali p. m. 8; caudali basi guttis aliquot coerulescentibus, postice coeruleo marginata.

B. 5. D. $4/27$ vel $4/28$. P. $2/14$. V. $1/5$. A. $3/22$ vel $3/23$. C. 16 et lat brev.

Synon. *Segeltrager* Bl. Ansl. Fisch. l. c.

Voilier Bl. Ansl. Fisch. ibid.

Sail Bl. Ansl. Fisch. ibid.

Teuthis australis J. Gray. Narrat. surv. intertropic. Australia by J. J. KING Append p. 435 ??

Acanthure voilier Lacép. Poiss. IV p. 547. CV. Poiss. X p. 184.

Felefel Arab.

Habit. Nova Selma, in mari.

Longitudo speciminis unici 240'''.

Aanm. De schubvorming dezer fraaije soort is in de groote Histoire naturelle des Poissons zeer oppervlakkig beschreven, en de kleurteekening onvolledig en foutief. De afbeelding van den heer RÜPPEL geeft de kleuren juister terug. De donkere dwarsche banden zijn, met uitzondering van den oogband, bij mijn voorwerp niet zichtbaar, wat aan den ver gevorderden leeftijdstoestand zal toe te schrijven zijn. In een artikel over *Acanthurus hypselopterus* Blkr. heb ik er reeds op geduid, dat de in de groote Histoire naturelle des Poissons tot *Acanthurus velifer* gebragte afbeeldingen van VALENTIJN en RENARD, geenszins daartoe behooren, maar tot eene eigene soort, welke ik daar voorgesteld heb *Acanthurus kipas* te noemen.

MUGILOÏDEI.

Mugil macrocheilos Blkr.

Mug. corpore elongato compresso, altitudine $5\frac{1}{3}$ ad $5\frac{1}{4}$ in ejus longitudine; capite obtusiusculo $5\frac{2}{3}$ circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{2}{3}$ circiter, latitudine $1\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 4 fere in longitudine capitis, 2 fere in capitis parte postoculari, 2 et paulo distantibus; membrana palpebrali iridem vix tegente; linea rostro-dorsali vertice declivi convexiuscula; rostro obtuso ante os prominente cum labio superiore oculo vix vel non brevior; naribus oblongis posterioribus anterioribus multo majoribus; osse suborbitali non emar-

ginato margine inferiore postice et margine posteriore truneato leviter denticulato; osse maxillari superiore ore clauso vix conspicuo angulum suborbitalem superante; labio superiore maxime carnosus latissimo margine inferiore papillato, papillis uniseriatis valde conspicuis obtusis plus minusve fimbriatis vel denticulatis; maxilla superiore deorsum valde protractili; maxilla inferiore tuberculo symphyseali quadrato; labio inferiore symphysis emarginato papillato papillis uniseriatis valde conspicuis obtusis plus minusve fimbriatis vel denticulatis; linea rostro-inframaxillari vix concava; impressione praeomerina parum profunda; dentibus palatinis parvis utroque latere in thurram oblongam curvatam postice in palato sitam dispositis; lingua thurmulis denticulorum parvorum scabra; praeoperculo marginem posteriorem versus fossis pluribus brevibus, margine posteriore obliquo angulo rotundato; squamis lateribus 41 vel 42 in serie longitudinali, parte basali striis 4 ad 8; squamis axillaribus elongatis; pinnis dorsalibus paulo plus dimidia longitudine pectoralium a se invicem remotis, corpore multo humilioribus, spinosa radiosa paulo humiliore spinis mediocribus 1^a ceteris longiore sed 2^a et 3^a non crassiore; dorsali radiosa squamosa acuta emarginata; pectoralibus acutis longitudine caput aequantibus; ventralibus acutis longitudine $1\frac{1}{2}$ circiter in longitudine pectoralium; anali vix vel non ante dorsalem 2^m incipiente, squamosa, dorsali radiosa altiore acuta emarginata, altiore quam basi longa; caudali profunde emarginata lobis acutis $4\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; colore corpore superne viridescente inferne argenteo; pinnis flavescente-vel violascente-hyalinis, pectoralibus basi superne macula nigricante, caudali postice fusco leviter marginata.

B. 6. D. 4 — $1/7$ vel 4 — $1/8$. P. 2/16. V. $1/5$. A. 3/9 vel 3/10. C. 14 et lat. brev.

Habit. Nova Selma, in mari.

Longitudo speciminis unici 310'''.

Aanm. De aan den rand getepelde lippen, de buitengewoon vleezige hoge bovenlip, de talrijke schubben, het niet uitgerande onderoogkuilsbeen, de diep uitgesnedene staartvin, het betrekkelijk dicht bijeenstaan der rugvinnen, zijn de voornaamste karakters ter herkenning dezer soort. Verwant aan *Mugil crenilabis* Forsk. CV., onderscheidt deze zich evenwel doordien de kop er slechts 5 maal en de staartvin bijkans 6 maal gaan in lengte des ligchaams en het ligchaam zelf hooger is.

In de Zoölogij van de Beagle, Fish. p. 81 en 82, heeft de heer L. JENIJS eene soort van Mugil naar een slecht bewaard voorwerp kortelijk beschreven doch er geen naam aan gegeven. Die beschrijving beantwoordt zoo goed aan mijn voorwerp, dat zij zonder twijfel tot *Mugil macrocheilos* terug te brengen is.

Mugil Rossii Blkr.

Mug. corpore elongato compresso, altitudine $5\frac{1}{2}$ ad $5\frac{3}{4}$ in ejus longitudine; capite acuto $4\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{2}{3}$ ad $1\frac{1}{2}$, latitudine $1\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro $3\frac{2}{3}$ circiter in longitudine capitis, 2 fere in capitis parte postoculari, 2 et paulo distantibus; membrana palpebrali iridem vix vel non tegente; linea rostro-dorsali vertice declivi rectiuscula; rostro convexo obtusiusculo non ante os prominente oculo brevior; naribus posterioribus oblongis anterioribus rotundis majoribus; osse suborbitali mediocriter emarginato, margine inferiore et margine posteriore truncato denticulato; osse maxillari superiore angulum suborbitalem superante ore clauso inconspicuo; labiis denticulatis denticulis parum conspicuis, labio superiore parum carnososo gracili, labio inferiore symphysis emarginato; maxilla superiore dorsum valde protractili; maxilla inferiore symphysis tuberculo quadrato-conico; linea rostro-inframaxillari concaviuscula; impressione praeoperculari magna profunda; dentibus palatinis parvis utroque latere in thurmas 2 parvas valde distantes dispositis thurma posteriore oblonga thurma anteriore multo majore; lingua thurmulis denticulorum parvorum scabra; praeoperculo marginem posteriorem versus fossis pluribus brevibus, margine posteriore obliquo angulo rotundato; squamis lateribus 28 p. m. in serie longitudinali parte basali striis 5 ad 8; squamis axillaribus non elongatis; pinnis dorsalibus $\frac{2}{3}$ longitudinis pinnae pectoralis circiter a se invicem remotis corpore multo humilioribus, spinosa radiosa humilior spinis crassiusculis 1^a sequentibus longiore et crassiore; dorsali radiosa squamosa acuta vix emarginata pectoralibus acutis longitudine $1\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis; ventralibus acutis longitudine $1\frac{1}{4}$ circiter in longitudine pectoralium; anali maxima parte ante dorsalem radiosam sita squamosa acuta vix emarginata; dorsali radiosa non altiore, multo altiore quam basi longa; caudali parum emarginata angulis acuta $4\frac{3}{4}$ ad $4\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; colore corpore superne viridescente inferne argenteo; pinnis flavescente-vel violascente-hyalinis, pectoralibus nigricante-violaceis.

B. 4. D. 4 — $1\frac{1}{7}$ vel 4 — $1\frac{1}{8}$. P. 2/14. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9. C. 14 et lat. brev.

Habit. Nova Selma, in mari.

Longitudo speciminis unici 264'''.

Aanm. Deze soort is na verwant aan *Mugil melanochir* K. v. H. doch deze heeft betrekkelijk korteren en bolleren kop, veel kleinere oogen, welker diameter meer dan tweemaal gaat in het achteroogsgedeelte van den kop, enz. Ik noem de onderwerpelijke soort ter eere van den toezender den heer J. C. Ross.

GOBIOIDEI.

Gobius ophthalmotaenia Blkr.

Gob. corpore elongato compresso, altitudine $5\frac{1}{2}$ ad $5\frac{2}{3}$ in ejus longitudine, latitudine $1\frac{1}{3}$ circiter in ejus altitudine; capite obtuso convexo $4\frac{1}{2}$ ad $4\frac{2}{3}$ in longitudine corporis; latitudine capitis $1\frac{1}{2}$ ad $1\frac{2}{3}$ circiter, altitudine $1\frac{2}{3}$ ad $6\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 4 fere in longitudine capitis, valde approximatis, maxima parte in capitis dimidio anteriore sitis; rostro obtuso convexo; maxilla inferiore non vel vix longiore, deorsum valde protractili, ante oculum desinente; dentibus maxillis pluriseriatis serie externa majoribus, maxilla superiore antice utroque latere caninis 3 parvis, maxilla inferiore utroque latere antice caninis 5 posteriore curvato ceteris majore; rictu obliquo; sulco oculo-scapulari conspicuo; rostro alepidoto; genis, operculis verticeque squamosis, squamis 8 p. m. in serie longitudinali oculos inter et pinnam dorsalem 1^m; squamis lateribus 27 p. m. in serie longitudinali; appendice anali conica brevi; pinnis dorsalibus approximatis, spinosa radiosa et corpore humiliore spinis flexilibus non productis; dorsali radiosa radio 1^o flexili, masculis postice acuta corpore vix vel non humiliore, feminis obtusa corpore humiliore; pectoralibus superne filosis, obtusis rotundatis $4\frac{1}{4}$ ad $4\frac{1}{3}$, ventrali anum attingente $4\frac{3}{4}$ ad 5 et paulo, caudali obtusa convexa 5 circiter in longitudine corporis anali dorsali radiosa non vel vix humiliore, postice masculis acuta feminis obtusa; colore corpore superne dilute viridi, inferne dilute roseo vel margaritaceo; dorso lateribusque maculis fuscescentibus nebulaeformibus fascis obliquas irregulares 6 p. m. simulantibus et insuper punctis numerosis fuscis et dilute coeruleis; capite vitta oculo-postmaxillari transversa violaceo-coerulea; rostro genisque guttulis pulchre flavis; vertice punctis fuscis, operculo vittis 2 vel 1 obliquis carmosinis; pinna dorsali spinosa coerulescente antice maculis parvis nigricantibus postice maculis aurantiacis oblongis in series 5 vel 6 longitudinales dispositis; dorsali radiosa coerulescente membrana maxima parte fuscescente, superne fusco maculata; pectoralibus et ventrali coeruleo dilutiore densissime arenatis et fusco-violaceo reticulatis; anali dimidio basali albida inter singulos radios macula oblonga, carmosina dimidio libero violacea; caudali aurantiaca margine inferiore late violacea, membrana radiisque punctis numerosis fuscescentibus et coeruleis.

B. 4. D. 6—1/11 vel 1/12. P. 14 vel 15. V. 1/5. A. 1/11 vel 1/12.

C. 26 p. m. (lat. brev. inclus.).

Habit. Nova Selma, in mari.

Longitudo 4 speciminum 58''' ad 64'''.

Aanm. Deze Gobius is zeer na verwant aan *Gobius caucensis* Blkr. (Nat. T. N. Ind. IV p. 269) van Sumatra, zoowel wat kleurteekening en habitus, als beschubbing en tandenstelsel

betreft. *Gobius cauerensis* heeft evenwel het oog grooter, 7 of 8 bruine smalle overlangsche bandjes over het ligchaam, de borstvin met kleine bruine puntjes bezet, de borstvinnen betrekkelijk korter, een rugvinstraal minder enz.

Gobius cocosensis Blkr.

Gob. corpore elongato antice cylindraceo postice compresso, altitudine 6 circiter in ejus longitudine; capite obtuso convexo $5\frac{1}{4}$ circiter in longitudine corporis; latitudine capitis $1\frac{1}{3}$ circiter, altitudine $1\frac{2}{5}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 3 circiter in longitudine capitis, totis in capitis dimidio anteriore sitis, valde approximatis; rostro obtuso convexo; maxilla superiore maxilla inferiore vix longiore, parum protractili, sub oculi parte anteriore desinente; dentibus maxillis pluriseriatis serie externa majoribus caninis vel caninoïdeis nullis; rictu obliquo; sulco oculo-scapulari conspicuo; capite toto alepidoto; regione interparietali nuda usque ad spinam dorsi primam sese extendente; squamis lateribus 34 p. m. in serie longitudinali; appendice anali oblonga obtusa; pinnis dorsalibus approximatis; dorsali spinosa dorsali radiosa humiliore spinis flexilibus non productis; dorsali radiosa obtusa corpore humiliore; pectoralibus obtusis rotundatis superne filosis $5\frac{1}{3}$ circiter, ventrali anum non attingente 6 circiter, caudali obtusa convexa 5 circiter in longitudine corporis; anali obtusa dorsali radiosa vix vel non altiore; colore corpore superne viridi inferne margaritaceo-roseo; dorso lateribusque fusciscente reticulato-nebulatis mediis lateribus maculis irregularibus; coeruleis insuper maculis fuscis irregularibus 8 p. m. in seriem longitudinalem dispositis; capite fusco arenato et genis praesertim coeruleo guttulato; pinna dorsali spinosa flavescende fusco arenata; dorsali radiosa caudalique aurantiacis radiis maculis fuscis variegatis; pectoralibus, ventrali analique flavescensibus immaculatis.

B. 4. D. 6— $1/9$ vel 6— $1/10$. P. 18 vel 19. V. $1/5$. A. $1/8$ vel $1/9$.

C. 28 p. m. (lat. brev. inclus.).

Habit. Nova Selma, in mari.

Longitudo speciminis unici 46'''.

Aanm. De tweede *Gobius*, welke ik van Nieuw Selma ontvang, behoort tot de groep van het geslacht met stompen onbeschubten kop, stompe staartvin, middelmatig groote schubben en zonder hondstanden. Zij is verwant aan *Gobius petrophilus* Blkr. (Nat. T. N. Ind. IV p. 476) doch deze heeft den kop grooter, de nek-ruglijn beschubt, de bekspleet grooter, andere kleuren, enz. Zij heeft ook vrij veel overeenkomst met *Gobius Reichei* Blkr. (Nat. T. N. Ind. V p. 509), bij welke ech-

ter de kop insgelijks betrekkelijk grooter is, de borstvin gevlekt, de schubben minder talrijk zijn (26 op eene overlangsche rei), de rugvin een straal minder heeft, enz.

LABROÏDEI CTENOÏDEI.

Glyphisodon Rossii Blkr.

Glyphis. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{1}{2}$ ad $3\frac{1}{2}$ in ejus longitudine, latitudine $2\frac{1}{2}$ circiter in ejus altitudine; capite obtuso $4\frac{2}{3}$ ad $4\frac{3}{4}$ in longitudine corporis, aequae alto circiter ac longo; oculis diametro $3\frac{1}{4}$ ad $3\frac{1}{2}$ in longitudine capitis; linea rostro-dorsali ante oculos convexiuscula; linea interoculari convexa; rostro oculo brevior; osse suborbitali angulo oris oculi diametro duplo circiter humilior; maxillis subaequalibus superiore sub oculi parte anteriore desinente; dentibus utraque maxilla p. m. 40; praecoperculo obtuse rotundato; operculo spinis 2 parvis planis; squamis lateribus 28 p. m. in serie longitudinali; linea laterali sub radiis dorsalis anterioribus interrupta; pinnis dorsali et anali radiosus dimidio basali tantum squamosus; dorsali radiosa obtusa rotundata corpore minus duplo humilior; dorsali spinosa dorsali radiosa humilior spinis posticis spinis ceteris longioribus, membrana inter singulas spinas emarginata lobata; pectoralibus obtusis rotundatis 5 circiter, ventralibus acutis $4\frac{1}{2}$ ad $4\frac{3}{4}$, caudali emarginata lobis obtusis rotundatis 4 et paulo ad $4\frac{1}{3}$ in longitudine corporis; anali obtusiuscule rotundata dorsali radiosa non humilior spina 2 radiis mediis multo brevior; colore corpore superne olivaceo-violascente inferne olivaceo-aurantiaco; squamis singulis capite gutta, corpore stria transversa vel macula oblonga transversa coerulea; membrana operculari postice violaceo-nigra; pinna dorsali spinosa tota, dorsali radiosa antice et tota basi profunde violaceis; dorsali radiosa dimidio supero-posteriore aurantiaca; pinnis pectoralibus caudalique aurantiacis; ventralibus analique fusco-violaceis.

B. 6. D. 13/13 vel 13/14. P. 2/15 vel 2/16. V. 1/5. A. 2/13 vel 2/14. C. 15 et lat. brev.

Habit. Nova Selma, in mari.

Longitudo 2 speciminum 79''' et 96'''.

Aanm. Deze *Glyphisodon* staat in verwantschap tusschen *Glyphisodon unimaculatus* CV. (*Glyphisodon balinensis* Blkr. olim) en *Glyphisodon modestus* Schl. Müll. Zij is echter nog slanker dan beide, mist de zwarte rugvinvlek van eerstgenoemde en heeft 1 rug- en 1 aarsvinstraal meer dan beide, terwijl bij *Glyphisodon modestus* de kleur des ligchaams veel lichter en geelachtig is, enz.

Scripsi Batavia Calendis Junii MDCCCLIV.

OVER EENIGE
NIEUWE VISSCHEN
VAN DE
KOKOS-EILANDEN,

DOOR

DR. P. BLEEKER.

Kort nadat mijne Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van de Kokos-eilanden was afgedrukt (1), ontving ik op nieuw eenige vischsoorten van daar door de welwillendheid van den heer J. C. T. Ross, t. w. *Serranus urodelus* CV., *Holocentrum poecilopterus* Blkr, *Pentapus aureolineatus* CV., *Platax Boersii* Blkr, *Platax teira* CV., *Cheilinus diagrammus* CV. (varietas fascia caudali transversa lata rosea pinnae caudali tota aurantiaca), *Oxybelus Brandesii* Blkr en *Alutarius laevis* Cuv.

Serranus urodelus CV. was reeds van de Kokos-eilanden bekend, doch de overige acht soorten niet. Twee daarvan, *Holocentrum leo* CV. en *Holocentrum poecilopterus* Blkr bevonden zich nog niet in mijn kabinet en laatstgenoemde beschouw ik als nieuw voor de wetenschap. Beide soorten zijn hieronder beschreven.

(1) Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch Indië Dl. VII p. 37—48.

In mijne bovengenoemde bijdrage bragt ik het aantal van de Kokos-eilanden bekende vischsoorten op 36. De acht genoemde daarbij voegende stijgt dat aantal thans tot 44, t. w.

1. *Apogon novemfasciatus* CV. Nat. Tijdschr. Ned. Ind. III p. 163.
2. *Serranus hexagonatus* CV. *ibid.* VI p. 191.
3. „ *urodelus* CV. *ibid.* VII p. 39.
4. *Mesoprion marginatus* Blkr. *ibid.* III p. 554.
5. „ *monostigma* Blkr. Verh. Batav. Gen. XXII. Perc.
6. *Holocentrum leo* CV. Nat. Tijdschr. N. Ind. VII p. 355.
7. „ *poeILOpterus* Blkr. *ibid.* VII p. 356.
8. *Mulloïdes flavolineatus* Blkr. *ibid.* III p. 697.
9. *Pentapus anreolineatus* CV. *ibid.* VI p. 55.
10. *Lethrinus cocosensis* Blkr. *ibid.* VII p. 40.
11. *Gerres acinaces* Blkr. *ibid.* VI p. 194.
12. „ *oyena* CV. Verh. Bat. Gen. XXIII Maen.
13. *Chaetodon auriga* Forsk. Nat. Tijdschr. Ned. Ind. V p. 164.
14. *Platax Boersii* Blkr. *ibid.* III p. 758.
15. „ *teira* CV. Verh. Bat. Gen. XXIII Chaet.
16. *Pimelepterus altipinnis* CV. Nat. Tijdschr. Ned. Ind. III p. 727.
17. *Caraux Forsteri* CV. Verh. Bat. Gen. XXIV Makr.
18. *Seriolichthys bipinnulatus* Blkr. Nat. Tijdschr. Ned. Ind. VI p. 196.
19. *Amphacanthus hexagonatus* Blkr. *ibid.* VII p. 41.
20. *Acanthurus matoïdes* CV. Verh. Bat. Gen. XXIII Teuth.
21. „ *trIOstegus* CV. *ibid.*
22. „ *velifer* Bl. Nat. Tijdschr. Ned. Ind. VII p. 42.
23. *Mugil macrocheilos* Blkr. *ibid.* VII p. 43.
24. „ *Rossii* Blkr. *ibid.* VII p. 45.
25. *Salarias quadricornis* CV?
26. *Gobius cocosensis* Blkr. Nat. Tijdschr. Ned. Ind. VII p. 46.
27. „ *ophthalmotaenia* Blkr. *ibid.* VII p. 47.
28. *Pomacentrus prosopotaenioïdes* Blkr. *ibid.* III p. 286.
29. *Glyphisodon biocellatus* CV. *ibid.* IV p. 286.
30. „ *Rossii* Blkr. *ibid.* VII p. 48.
31. *Dascyllus aruanus* CV. *ibid.* VI p. 108.
32. *Cheilinus diagrammus* CV. = *Sparus radiatus* Bl. Schn. Verh. Bat. Gen. XXII Gladsch. Labr.
33. *Scarus chlorodon* Jen.
34. „ *Jenynsii* Blkr.
35. „ *mastax* Rüpp. Nat. Tijdschr. Ned. Ind. VI p. 199.
36. *Rhombus sumatranus* Blkr. *ibid.* I p. 409. Verh. Bat. Gen. XXIV Pleuron.
37. *Saurus synodus* CV. *ibid.* II p. 257. *ibid.* XXIV Chiroc. etc.
38. *Oxybeles Brandesii* Blkr. *ibid.* I p. 276. *ibid.* XXIV Chiroc. etc.
39. *Muraena cancellata* Richds. *ibid.* V p. 531. *ibid.* XXV Muraen.

40. *Gastrophysus implutus* Blkr = *Tetraödon implutus* Jap.
41. *Balistes aculeatus* Bl. Verh. Bat. Gen. XXIV Balist.
42. „ *vidua* Soland. Nat. Tijdschr. Ned. Ind. III p. 565.
43. *Alutarius laevis* Cuv. ibid. III p. 304. Verh. Bat. Gen. XXIV Balist.
44. *Ostracion cubicus* Bl. Verh. Bat. Gen. XXIV Balist. Ostrac.

Van deze soorten zijn tot nog toe slechts van de Kokos-eilanden bekend *Holocentrum poecilopecterus* Blkr, *Lethrinus cocosensis* Blkr, *Amphacanthus hexagonatus* Blkr, *Mugil macrocheilos* Blkr, *Mugil Rossii* Blkr, *Gobius cocosensis* Blkr, *Glyphisodon Rossii* Blkr, *Scarus chlorodon* Jen., *Scarus Jenningsii* Blkr. en *Gastrophysus implutus* Blkr.

DESCRIPTIONES SPECIERUM DIAGNOSTICAE.

Holocentrum leo CV. Poiss. III p. 152. Less. Zoöl. Voy. Coquille II p. 222. CV. Règn. anim. éd. luxe, Poiss. Atl. tab. I4 fig. 1.

Holocentr. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine, latitudine $2\frac{1}{4}$ circiter in ejus altitudine; capite acuto $3\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{4}$ ad $1\frac{1}{2}$ in ejus longitudine; linea rostro-frontali valde concava; oculis diametro $4\frac{1}{4}$ circiter in longitudine capitis; orbita postice superne tantum denticulata dentibus vix conspicuis; spina infraorbitali nulla; rostro acuto oculo longiore; osse suborbitali valde emarginato inferne spinis 2 anteriore praeoculari posteriore sub oculi parte anteriore deorsum spectante, curvatura suborbitali semilunari dentibus 2 tantum distantibus; maxilla superiore maxilla inferiore paulo brevior valde protractili sub oculi parte anteriore desinente; dentibus maxillis, vomerinis et palatinis minimis; praeoperculo margine posteriore dentibus 14 ad 20 inferioribus ceteris majoribus basilatis, margine inferiore dentibus parvis vel nullis, spina maxima capite minus triplo brevior bisulcata; operculo spinis 2 validis superiore inferiore longiore; suboperculo inferne interoperculoque sub spina praeoperculari leviter denticulatis; vertice utroque latere carinis 7 vel 8 divergentibus; osse suprascapulari denticulato; ossibus scapularibus edentulis; lineis dorsali maxime convexa, ventrali rectiuscula; squamis lateribus 46 p. m. in serie longitudinali singulis denticulis margine libero mediocribus conspicuis; pinna dorsali partem spinosam inter et radiosam usque ad basin fere incisa, spinosa elevata spinis validis 3^a ceteris longior $2\frac{1}{2}$ circiter in altitudine corporis membrana interspinali non incisa apices spinarum at-

tingente; dorsali radiosa acutiuscula rotundata dorsali spinosa paulo altiore; pectoralibus acutis $5\frac{1}{2}$, ventralibus acutis 6 circiter, caudali profunde incis lobis acutiuscula rotundatis aequalibus $5\frac{3}{4}$ circiter in longitudine corporis; anali obtusiuscula rotundata, spina 3^a latissima crassa radio 1^o brevior spina dorsi 3^a paulo longior; colore corpore pulchre rubro, fasciis nullis, pinnis aurantiaco-rubro; dorsali spinosa flavo nebulata.

B. S. D. 11—1/15. P. 1/14. V. 1/7. A. 4/11. C. 6.19.4.

Synon. *Holocentre lion* CV. Poiss. III p. 152.

Lion Incol. Ins. Seychell.

Habit. Ins. Cocos, in mari.

Longitudo speciminis unici 310'''.

Aanm. Mijn voorwerp beschouw ik als te behooren tot *Holocentrum leo* CV. De doortjes van oogkassen en onderoogkuilstceenderen schijnen door den leeftijd des diers wat versleten te zijn. Opmerkelijk bij deze soort is de geweldige preoperkeldoorn, het niet uitgesneden zijn van het rugdoornvlies, hetwelk van den eenen doortop naar den volgende gaat en niet zich zooals gewoonlijk min of meer ver beneden den volgende doortop vasthecht. De afbeelding in de prachuitgave van CUVIER's Règne animal vertoont deze bijzonderheid niet en ook het profiel minder hol dan mijn voorwerp.

Het komt mij zeer twijfelachtig voor of RENARD's *Chouwer Lacki* tot deze soort behoort, waarom ik deze uit de synonymie heb weggelaten.

Holocentrum poecilopterus Blkr.

Holoc. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{3}{4}$ circiter in ejus longitudine, latitudine 2 fere in ejus altitudine; capite acuto $3\frac{1}{2}$ ad $3\frac{3}{4}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{2}$ ad $1\frac{3}{4}$ in ejus longitudine; linea rostro-frontali declivi convexiuscula; oculis diametro $3\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis; orbita superne posticeque denticulata ceterum glabra; spina infraorbitali nulla; rostro acuto oculo brevior; osse suborbitali valde emarginato, inferne spinis 2 anteriore praecoculari posteriore sub medio oculo sito dorsum postrorsum spectante, curvatura suborbitali semilunari dentibus 4 vel 5 postrorsum spectantibus; maxillis aequalibus superiore sub oculi parte posteriore desinente, valde protractili; dentibus maxillis, vomerinis et palatinis minimis; praeperculo margine posteriore

dentibus 40 ad 50 gracilibus, margine inferiore dentibus 4 vel 5, spina magna bisulcata capite quadruplo circiter brevior; operculo spinis 2 validis superiore inferiore longiore; suboperculo superne, interoperculo sub spina praeoperculari dentatis; vertice utroque latere cristis 8 vel 9 divergentibus; osse suprascapulari dentata; ossibus scapularibus edentulis; lineis dorsali valde convexa, ventrali rectiuscula; squamis lateribus 52 p. m. in serie longitudinali singulis denticulis margine libero parvis conspicuis pinna dorsali partem radiosam inter et spinosam usque ad basin fere incisa; spinosa obtusa spinis mediocribus 4^a et 5^a spinis ceteris longioribus 2 $\frac{3}{4}$ circiter in altitudine corporis, membrana interspinali valde excisa; dorsali radiosa acute rotundata parte spinosa multo altiore corpore minus duplo humiliore; pectoralibus acute rotundatis 5 $\frac{1}{4}$, ventralibus acutis 6 fere, caudali profunde incisa lobis acute rotundatis superiore inferiore longiore 5 $\frac{1}{4}$ circiter in longitudine corporis; anali acute rotundata, spina 3^a radio 1^o non brevior crassa spina dorsali longissima duplo fere longiore; colore corpore pulchre rubro singulis squamis medio macula nitente roseo, maculis roseis fascias longitudinales 12 p. m. efficientibus; pinnis roseo-rubris; dorsali spinosa flava ocellis magnis roseis in series 2 longitudinales dispositis, membrana interspinali apice spinarum macula trigona dilute rosea.

B. 8. D. 11 — 1/14. P. 2/12. V. 1/7. A. 4/10. C. 6.19.3 vel 5.19.3.

Habit. Ins. Cocos, in mari.

Longitudo speciminis unici 197'''.

Aanm. Deze soort is na verwant aan *Holocentrum tiere* CV. en *Holocentrum tiereoïdes* Blkr. — *Holocentrum tiere* CV. echter heeft 12 rugdoornen en de operkeldoornen van gelijke lengte en volgens de afbeelding in de Zoölogie der reis van de Coquille te oordeelen, welke mij echter voorkomt gebrekkig te zijn, de doornachtige rugvin lager en ongeflekt, enz. Bij *Holocentrum tiereoïdes* Blkr gaat de bovenkaak slechts tot bijkans onder het midden van het oog en zijn er slechts ongeveer 40 schubben op eene overlangsche rei, terwijl er de rugvinvlekjes ontbreken.

De soorten van *Holocentrum*, welke ik thans van den Indischen Archipel bezit zijn, behalve de beide bovengenoemde: *Holocentrum orientale* CV. = *Holocentrum marginatum* CV. (van Java, Sumatra, Singapore, Celebes, Halmaheira, Batjan en Solor), *Holocentrum operculare* CV. (van Sumatra en Banda), *Holocentrum violaceum* Blkr (van Amboina), *Holocentrum samara* CV. (van Sumatra, Sumbawa, Floris, Banda, Amboina,

Ceram en Ternate), *Holocentrum cornutum* Blkr (van Amboina, Ceram en Floris), *Holocentrum punctatissimum* CV. (van Sumatra), *Holocentrum leonoïdes* Blkr (van Celebes, Amboina en Banda), *Holocentrum tiereoïdes* Blkr (van Amboina), en *Holocentrum diadema* Lacép. (van Amboina en Floris), dus in het geheel 11 soorten.

Scripsi Batavia Calendis Octobris MDCCCLIV.

DERDE BIJDRAGE

TOT DE KENNIS DER

ICHTHYOLOGISCHE FAUNA

VAN DE

KOKOS-EILANDEN,

DOOR

Dr. P. BLEEKER.

Nieuwe bezendingen van de Kokos-eilanden, mij geworden door de welwillendheid van den heer J. G. C. Ross, zoon van wijlen den heer J. C. Ross, wiens verzamelingen mij aanleiding gaven tot mijne eerste Bijdragen (1) tot de kennis der vischfauna van deze eilanden, stellen mij in de gelegenheid, de kennis dier fauna weder met die van eenige soorten te verrijken. In het begin van December 1854 ontving ik van den heer J. C. G. Ross een 24 tal vischsoorten van de Kokos-eilanden t. w.

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| 1* Amphiprionichthys apistus Blkr. | 3* Salaria Hasseltii Blkr. |
| 2* Synanceia brachio CV. | 9* „ melanocephalus Blkr. |
| 3 Chaetodon auriga CV. | 10* „ sumatranus Blkr. |
| 4* „ ephippium CV. | 11 Gobius cocosensis Blkr. |
| 5* „ lineolatus QG. = Chae- | 12* Plesiops coeruleolineatus Rüpp. |
| todon lunatus Ehr. CV. | 13* Pomacentrus cyanospilos Blkr. |
| 6* Trachinotus mookalee CV. | 14 „ prosopotaenioïdes Blkr. |
| 7* Salaria arenatus Blkr. | 15* Pomacentrus taeniops CV. |
-

(1) Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van de Kokos-eilanden. Nat. Tijdschr. Ned. Ind. Dl. VII 1854 p. 36—43.

Over eenige nieuwe visschen van de Kokos-eilanden. Ibid p 353—358.

DESCRIPTIONES SPECIERUM DIAGNOSTICAE.

SCLEROPAREI.

AMPHPRIONICHTHYS Blkr.

Caput corpusque compressa. Dentes maxillis parvi pluriseriati, vomerini palatinique nulli. Ossa suborbitalia, praeoperculum operculumque aculeata. Operculum et suboperculum exigua membranam brachioptegam sexradiatam non tegentia. Apertura branchialis ampla verticalis. Pinnae dorsalis et analis a caudali sejunctae, dorsalis unica partem spinosam et radiosam interemarginata. Pinnae ventrales thoracicae rudimentariae. Radii dorsales, anales caudalesque fissae; radii pectorales simplices uniti. Spinae anales 2.

Aanm. De algemeene habitus van dit geslacht herinnert dadelijk de geslachten *Premnas* en *Amphiprion*, de indruk van welken habitus nog versterkt wordt door de doornen van onderoogkuilsbeen en kieuwdekselbeenderen. De schublooze huid en de onafgebrokene zijlijn verbieden echter reeds bij den eersten oogopslag het tot de Kamschubbige Labroiden te brengen, terwijl een nader onderzoek ook aantoonde, dat de onderste keelgatsbeenderen niet vereenigd zijn en het achterste onderoogkuilsbeen zich tot nabij den bovenachterrand van het preopercel uitstrekt. Merkwaardig bij dit geslacht is het niet bedekt zijn van het kieuwvlies door het operkel en onderoperkel, welke, weinig ontwikkeld, naar boven zijn teruggedrongen en het kieuwvlies beneden zich geheel vrij laten.

Het geslacht behoort mijns inziens tot de *Scleroparei* en in de nabijheid van *Apistus*, *Aploactis* en *Minous*, van welke het echter door meerdere kenmerken en habitus nog aanmerkelijk verschilt.

Amphiprionichthys apistus Blkr.

Amphiprionichth. corpore oblongo valde compresso, altitudine $2\frac{1}{2}$ ad $2\frac{3}{5}$ in ejus longitudine, latitudine $3\frac{1}{2}$ circiter in ejus altitudine; capite obtusissimo convexo $3\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis, paulo altiore quam longo; oculis diametro 4 fere in longitudine capitis; linea rostro-dorsali valde convexa; vertice, fronte rostroque tuberculis conicis osseis scabris; genis cirris brevibus villosis; rostro obtuso oculo brevior; osse suborbitali anteriore oculo non vel paulo humiliore inferne spinis 2 vel 3 deorsum postrorsum spectantibus spina posteriore anterioribus longiore; maxilla superiore ramis lateralibus subverticaliter descendentibus maxillam inferiorem amplectentibus; dentibus maxillis pluriseriatis parvis sed bene conspicuis; praeoperculo subrectangulo margine posteriore parce dentato, angulo dentibus 3 magnis spinaeformibus; interoperculo postice spina postrorsum spectante; operculo parvo postice spinis 2 planis obtusis; suboperculo marginem operculi inferiorem vix superante; radiis membrana branchiostega omnibus conspicuis nudis; ente laevi alepidota regione scapulo-thoracica decursuque lineae lateralis cirris brevibus villosa; linea laterali parum curvata caudam attingente; pinna dorsali supra angulum operculi posteriorem incipiente, partem radiosam inter et spinosam emarginata, parte spinosa parte radiosa humiliore spinis brevibus mediis ceteris longioribus corpore plus quadruplo humilioribus, parte radiosa obtusa convexa corpore minus quadruplo humiliore; pectoralibus latis obtusis rotundatis capite duplo circiter brevioribus; ventralibus rudimentariis spina brevi crassa radiis vix conspicuis; anali dorsali spinosa multo humiliore obtusa convexa; caudali obtusa rotundata $5\frac{3}{4}$ ad 6 in longitudine corporis; colore corpore aurantiaco-fusco dorso profundiore; capite corporeque ubique dense punctis irregularibus fuscis arenatis; pinnis fuscis, pectoralibus ceteris dilutioribus.

B. 6. D. 8/14. P. 14 (omn. simpl.). V. $1\frac{1}{2}$ vel $1\frac{1}{3}$. A. 2/12. C. 21 vel 22 (lat. brev. inclus.).

Habit. Ins. Cocos, in mari.

Longitudo 2 speciminum 36" et 41".

Aanm. De vorm van ligchaam en vinnen en zelfs de bewapening van de onderoogkuilsbecnderen dezer soort doen dadelijk denken aan *Premnas biaculeatus*, doch de verdere bijzonderheden der organisatie doen de soort in de nabijheid van *Apistus* en *Minous* brengen.

BLENNIOIDEI.

Salarias arenatus Blkr.

Salar. corpore elongato compresso, altitudine 7 et paulo in ejus longi-

tudine; capite oblique truncato $5\frac{1}{4}$ in longitudine corporis altiore quam lato; altitudine capitis $1\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; fronte obtusangula rotundata; oculis diametro $3\frac{2}{5}$ circiter in longitudine capitis; crista vel tentaculis occipitalibus nullis: tentaculis superciliari et nasali divisis subaequalibus oculo brevioribus; maxilla inferiore utroque latere canino conico brevi; cute laevi; linea laterali curvata paulo post apicem pinnae pectoralis desinente; pinnis dorsali et anali cum caudali non unitis; dorsali partem spinosam inter et radiosam profunde excisa, parte radiosa parte spinosa altiore corpore humiliore; pectoralibus obtusis rotundatis 5 circiter, ventralibus $8\frac{1}{2}$ circiter, caudali obtusa rotundata $5\frac{1}{4}$ ad $5\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; anali dorsali radiosa paulo humiliore; colore corpore superne aureo inferne aurantiaco-roseo; corpore maculis numerosis irregularibus violaceo-purpureis variegato, spatiis inter maculas dorso lateribusque violaceo punctatis; regione suprascapulari macula nigricante; capite aurantiaco violaceo-purpureo maculato et dense arenato, regione postoculari vitta transversa nigro-violacea, regione inframaxillari vittis aliquot purpureis; pinnis aurantiacis, dorsali singulis spinis radiisque maculis parvis 2 vel 3 fuscis, caudali singulis radiis maculis 5 parvis quadratis fuscis in vittas transversas seriatis.

B. 6. D. 12/15. P. 14. V. 2. A. 17. C. 17 (lat. brev. inclus.).

Habit. Ins. Cocos, in mari.

Longitudo speciminis unici 62'''.

Aanm. In habitus en kleurteekening verwant aan *Salarias Forsteri* CV., onderscheidt onderwerpelijke soort zich echter daarvan door eenige bijzonderheden in de kleurteekening, door de aanwezigheid van 2 hondstanden in de onderkaak, door minder afgeknot profiel, door aanmerkelijk geringer aantal rug- en aarsvinstralen, enz. *Salarias striatus* CV. moet insgelijks eene verwante soort zijn, doch deze is hooger van ligchaam, heeft nekdraden doch geene neusdraden, D. 12 v. 13/16. A. 18, andere bijzonderheden der kleurteekening, enz.

Salarias Hasseltii Blkr, Nat. Tijdschr. Ned. Ind. I 1850 p. 257 sec. figur. Hasselt.

Salar. corpore elongato compresso, altitudine $7\frac{1}{2}$ ad 8 in ejus longitudine; capite truncato rostro convexo $5\frac{3}{4}$ ad $6\frac{1}{4}$ in longitudine corporis, altiore quam lato; altitudine capitis $1\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; fronte subrectangula rotundata; oculis diametro 3 ad $3\frac{1}{2}$ in longitudine capitis; crista occipitali masculis elevata semielliptica, feminis nulla; tentaculis superciliari et nasali oculo brevioribus arborescentibus; maxilla inferiore caninis nullis; cute laevi; linea laterali ante apicem pinnae pectoralis desi-

nente; pinna dorsali cum basi caudalis unita, partem radiosam inter et spinosam profunde emarginata, parte radiosa parte spinosa vix altiore corpore humiliore; pectoralibus obtusis rotundatis 6 ad $6\frac{1}{2}$, ventralibus $8\frac{2}{3}$ ad $9\frac{1}{2}$, caudali obtusa rotundata $5\frac{1}{3}$ ad 6 in longitudine corporis; anali dorsali radiosa humiliore; colore corpore superne coerulescente-vel violascente-roseo, inferne margaritaceo-roseo, capite violascente; dorso lateribusque vittis 4 vel 5 diffusis longitudinalibus flavis vel luteis et insuper vestigiis fasciarum violacearum transversarum diffusis; cauda plerumque punctis violaceis longitudinaliter subseriatis; pinna dorsali violascente-fusca masculis quam feminis multo profundiore, dimidio basali vittis obliquis diffusis coerulescentibus, superne coeruleo marginata infra marginem vitta duplici longitudinali fusca et aurantiaca; pectoralibus ventralibusque aurantiacis; anali feminis aurantiaca masculis fuscesciente coeruleo et fusco profundiore marginata; caudali feminis aurantiaca, masculis fusca aurantiaco marginata membrana inter singulos radios vitta longitudinali coerulescente-rosea.

B. 6. D. 12/23. P. 14. V. 2. A. 24 vel 25. C. 17 (lat. brev. inclus.)

Habit. Ins. Cocos, in mari.

Longitudo 18 speciminum 60" ad 105".

Aanm. Ik houd deze soort voor dezelfde, als die, welke ik in het eerste deel van het Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch Indië beschreven heb onder den naam van *Salarias Hasseltii*, naar eene aldaar gelithografeerde schetsteekening, door VAN HASSELT nagelaten en genomen naar een voorwerp van Tjilankanhan, aan de zuidkust van Banten, van het eiland Java. Toen tot die ongekleurde schets beperkt, kon ik de beschrijving slechts daarnaar geven en de enkele daarin voorkomende onnaauwkeurigheden niet aantonen, zooals bijvoorbeeld de te groote hoogte van de eerste rugvin en het niet vereenigd zijn der rugvin met de staartvin. De kleuren mijner voorwerpen van de Kokos-eilanden schijnen niet bijzonder goed bewaard gebleven te zijn, zoodat eene herziening daarvan naar versehe exemplaren nog wenschelijk is.

Salarias quadricornis CV. moet na aan *Salarias Hasseltii* verwant zijn, doch bij deze soort gaat de hoogte des ligchaams slechts $5\frac{1}{5}$ of 6 maal in zijne lengte, bevindt zich een cirrus aan beide zijden van den nek, is het ligchaam met 8 paar dwarsche bruine banden geteekend, heeft de aarsvin overlangsche banden, ontbreken de overlangsche banden des ligchaams, enz. Indien de nekdraden niet standvastig bij alle mijne voor-

werpen ontbraken, zou ik geneigd zijn, hunne overige geringe verschillen te brengen op verscheidenheden of bewaringstoestanden van *Salarias quadricornis* CV., welke ook reeds bij de Kokos-eilanden schijnt gevonden te zijn, althans indien *Salarias quadricornis* CV? Jen. uit de Zoölogie van de Beagle inderdaad *Salarias quadricornis* CV. voorstelt.

LABROÏDEI CYCLÖIDEI.

Julis (Julis) Souleyetii Valenc. Poiss. XII p. 334. Zoöl. Voyage Bonite I p. 190. Atl. Poiss. tab. 6 fig. 2.

Jul. corpore oblongo compresso, altitudine $4\frac{3}{4}$ circiter in ejus longitudine, latitudine 2 ferè in ejus altitudine; capite acuto 4 circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro $4\frac{3}{4}$ circiter in longitudine capitis; linea rostro-frontali declivi rostro rectiuscula fronte convexa; labiis carnosis; maxilla superiore maxilla inferiore vix longiore ante ocalum desinente; dentibus maxillis conicis acutis anticis 2 caninis superioribus inferioribus longioribus; maxilla superiore angulo oris dente prominente nullo; squamis lateribus 29 vel 30 in serie longitudinali; linea laterali singulis squamis tubulo ramoso notata; pinnis dorsali, anali caudalique basi squamosis, dosali analique postice angulatis; dorsali radiosa dorsali spinosa altiore corpore plus duplo humiliore; pectoralibus acute rotundatis $5\frac{3}{4}$ circiter, ventralibus acute rotundatis 9 circiter, caudali postice leviter convexa angulis acuta $6\frac{3}{4}$ circiter in longitudine corporis; colore corpore superne flavo inferne margaritaceo-roseo; fasciis medio corpore 2 cephalo-caudalibus diffusis luteis; capite corpore vittulis et maculis rubro-violaceis variegato; rostro, operculis et vertice vittulis parvis; rostro antice vitta transversa post angulum oris nares versus curvata; lateribus antice vittulis transversis leviter curvatis; dorso, lateribus postice caudaque maculis rotundis sed plerisque oblongis angulatis transversis in series 3 duplices vel triplices longitudinales irregulares dispositis; pinna dorsali basi et medio flava, inter flavum fascia lata undulatin emarginata rubro-violacea, supra flavum roseo-rubra, margine superiore dilute coerulea, superne spinam 1^m et 3^m inter macula magna nigra; pectoralibus roseis, apicem versus violaceis, basi vitta transversa flava; ventralibus roseis; anali basi rubro-violacea, medio flava, inferne roseo-rubra, margine inferiore dilute coerulea; caudali-flava, radiis maxima parte rosea.

B. 6. D. $8/13$ vel $8/14$. P. $2/14$. V. $1/5$. A. $3/11$ vel $3/12$. C. 14 et lat. brev.

Synon. *Girelle de Souleyet* CV. Poiss. XII p. 334. Zoöl. Voy. Bonite I p. 130. Atl. Poiss. tab. 6 fig. 2.

Habit. Ins. Cocos, in mari.

Longitudo speciminis unici 111'''.

Aanm. De beschrijving van *Julis Souleyetii* in de groote Histoire naturelle des Poissons beantwoordt vrij goed aan mijn voorwerp, ofschoon die der kleuren, door den ouderdom der voorwerpen, welke de heer VALENCIENNES ter zijner beschikking had, veel te wenschen overlaat.

Vergelijk ik mijn voorwerp met de bovenaangehaalde afbeelding, dan kan ik aan de identiteit van beide soorten niet twijfelen, doch die afbeelding laat nog veel te wenschen over, vooral wat de kleuren aangaat, niettegenstaande SOULEIJET in de korte aantekening, die hij in de reis der Bonite van de soort geeft, beweert, dat de kleuren zijner afbeelding beter zijn dan de door den heer VALENCIENNES opgegevene. Daar de kleuren van mijn voorwerp zeer goed zijn bewaard gebleven heb ik ze beter kunnen vermelden dan mijne voorgangers.

De soort was reeds bekend van Mauritius en Oewaoe.

PLEURONECTEOÏDEI.

Rhombus pavo Blkr.

Rhomb. corpore ovali, altitudine $2\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; capite non cornuto $4\frac{1}{3}$ circiter in longitudine corporis, altiore quam longo; oculis sinistris diametro $1\frac{1}{2}$ circiter distantibus, diametro 5 et paulo in longitudine capitis, inferiore toto fere ante superiorem sito; linea rostro-dorsali ante oculos concava; regione interoculari antice alepidota; victu curvato; maxillis aequalibus, superiore 3 fere in longitudine capitis sub medio oculi inferioris circiter desinente, inferiore antice oblique truncato; dentibus maxillis parvis intermaxillaribus inframaxillaribus brevioribus subaequalibus utroque latere p. m. 30; praeoperculo obtusangulo angulo rotundato, margine inferiore concavo; squamis latere oculari ctenoïdeis, latere anophthalmo cycloïdeis, latere oculari 90 p. m. in serie longitudinali; linea laterali antice curvatura valde convexa flexura longitudine capitis duplo circiter brevior; pinnis, caudali excepta, radiis omnibus simplicibus, dorsali et anali rotundatis altitudine 4 ad 5 in altitudine corporis; dorsali rostro paulo supra oculum inferiorem incipiente; pectorali sinistra acuta $5\frac{1}{3}$ circiter, dextra obtusa 8 circiter, caudali obtusa subrhomboïdea rotundata 6

circiter in longitudine corporis; ventrali sinistra ventrali dextra multo latiore pectorali sinistra duplo circiter brevior; colore corpore pinnisque latere oculari pulchre flavo-aurantiaco; corpore pinnisque ocellis numerosis majoribus et minoribus rotundis, oblongis et irregularibus margaritaceis coeruleo-roseo annulatis, singulis ocellis plerumque centro puncto nigricante-fusco auran- tiaco cineto; maculis insuper corpore praesertim magnis rotundis diffusis fuscis quarum 5 vel 6 in linea laterali; spatiis inter ocellos maculasque fus- cas punctis parvis nigricante-fuscis; radiis pectorali sinistra fusco parce va- riogatis; corpore latere anophthalmo albido; pinnis pectorali ventralique dextris aurantiacis immaculatis.

B. 6. D. 99 vel 100. P. sinistr. 12, dextr. 11. V. sinistr. et dextr. 6. A. 78. C. $1/15/2$.

Habit. Ins. Cocos, in mari.

Longitudo speciminis unici 183'''.

Aanm. Deze fraaije soort is verwant aan *Rhombus pantherinus* Rüpp., voornamelijk wat kleurteekening betreft. Zij is echter gemakkelijk herkenbaar aan hol profiel, verder van een staande oogen, gedeeltelijk schublooze tusschenoogstreek, talrijker schubben en vinstralen, enz. In habitus en vlekteekening heeft zij nog meer van *Rhombus argus* CV. (*Pleuronectes argus* Bl. Ausl. Fisch. tab. 48) van de Antillen, doch de rug- en aanvinstralen zijn er aanmerkelijk talrijker, vermits de formule dier stralen bij *Rhombus argus* Cuv. volgens BLOCH zou zijn D. 79 A. 69. *Rhombus mancus* (*Pleuronectes mancus*) heeft volgens de fraaije afbeelding van BROUSSONET insgelijks veel van de onderwerpelijke, doch de snuit heeft er een kegelvormig uitsteeksel, de oogen staan er verder van een en de borstvin reikt er tot bijkans aan den staart. Dit laatste kenmerk schijnt echter niet soortelijk te zijn, hebbende ik kortelings onwaard, dat de wijfjes van *Rhombus pantherinus* Rüpp. de borstvin der linkerzijde veel korter dan den kop hebben terwijl deze vin bij de mannetjes soms tot nabij den staart toe verlengd is. Vroeger slechts wijfjes van *Rhombus pantherinus* Rüpp. bezittende hield ik ze wegens de korthed der borstvin voor eene van *Rhombus pantherinus* Rüpp. verschillende soort, welke in het 24^e deel Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen en in het 1^e deel van het Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch Indië

onder den naam van *Rhombus sumatranus* Blkr beschreven is.

Rhombus cocosensis Blkr.

Rhomb. corpore ovali, altitudine $2\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; capite non cornuto $4\frac{2}{3}$ circiter in longitudine corporis, paulo altiore quam longo; oculis sinistris diametro $\frac{2}{3}$ circiter distantibus, superiore non vel vix ante inferiorem prominente eoque paulo majore, diametro 4 et paulo in longitudine capitis; linea rostro-dorsali ante oculos concaviuscula; regione interoculari antice alepidota; rictu curvato; maxillis subaequalibus superiore $2\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis sub oculi inferioris parte anteriore desinente; maxilla inferiore antice oblique truncato, dentibus maxillis parvis, intermaxillaribus inframaxillaribus brevioribus anterioribus posterioribus majoribus utroque latere 22 p. m., inframaxillaribus inaequalibus utroque latere p. m. 15; praecoperculo obtusangulo angulo rotundato margine inferiore concaviusculo; squamis latere oculari ctenoïdeis, latere anophthalmo cycloïdeis, latere oculari 45 p. m. in serie longitudinali; linea laterali antice curvatura valde convexa flexura longitudine capitis minus duplo brevior; pinnis, caudali excepta, radiis omnibus simplicibus, dorsali et anali rotundatis, corpore quadruplo circiter humilioribus, anali dorsali vix altiore, dorsali radiis anterioribus radiis mediis vix brevioribus, radio anteriore apice rostri approximato, pectorali sinistra acuta $7\frac{3}{4}$, pectorali dextra obtusa 8 et paulo, caudali subrhomboïdeo-rotundata obtusa $5\frac{3}{4}$ circiter in longitudine corporis, ventrali sinistra pectorali sinistra vix brevior; colore corpore pinnisque latere oculari umbrino-viridescente, ocellis numerosis margaritaceis coeruleo cinctis, maculis ocellis majoribus sed parciorebus irregularibus fuscis, punctisque majoribus minoribusque fuscis numerosis variegatis; latere anophthalmo albido; pinnis ventrali pectoralique dextris flavescentibus immaculatis.

B. 6. D. 77. P. sinistr. 13, dextr. 10. V. dextr. et sinistr. 6. A. 59.

C. 1/15/1.

Habit. Insul. Cocos, in mari.

Longitudo speciminis unici 89'''.

Aanm. *Rhombus cocosensis* staat in verwantschap tusschen *Rhombus pantherinus* Rüpp. en *Rhombus lentiginosus* Richds. Zij onderscheidt zich van eerstgenoemde door eenigzins hol profiel, minder ver van een staande oogen, minder talrijke rugvinstralen enz.; van laatstgenoemde door verder van een staan-

de oogen, welke in dezelfde vertikale lijn zijn gelegen, door kleinere tanden, enz., en van beide en andere verwante soorten bovendien en voornamelijk door hare groote schubben, waarvan er bij de beide genoemde species 70 tot meer dan 80 op eene overlangsche rei gaan.

Scripsi Batavia Calendis Decembris MDCCCLIV.

VIERDE BIJDRAGE
TOT DE KENNIS DER
ICHTHYOLOGISCHE FAUNA
VAN DE
KOKOS-EILANDEN,
DOOR
P. BLEEKER.

In Februarij en April 1855 ontving ik weder een aantal visschen van de Kokos-eilanden, welke ik, even als de vroeger van daar ontvangene, te danken heb aan den heer J. G. C. Ross. Deze nieuwe verzamelingen munten weder uit door goede bewaring en rijkdom aan soorten, nieuw voor de kennis dier kleine eilandengroep. Zij waren zamengesteld uit de volgende soorten.

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1. *Apogon bandanensis Blkr. | 11. Synanceia brachio CV. |
| 2. „ novemfasciatus CV. | 12. *Scolopsides cancellatus CV. |
| 3. *Cheilodipterus quinquelineatus
CV. | 13. Lethrinus cocosensis Blkr. |
| 4. Serranus hexagonatus CV. | 14. Chaetodon auriga Forsk. |
| 5. *Holocentrum sammara CV. | 15. „ ephippium CV. |
| 6. *Myripristis murdjan Rüpp. | 16. * „ semeion Blkr. |
| 7. *Upeneus barberinus CV. | 17. *Zanclus cornutus CV. |
| 8. *Percis caudimaculata Rüpp. | 18. Amphacanthus hexagonatus Blkr. |
| 9. *Scorpaena bandanensis Blkr. | 19. Acanthurus Rüppellii Blkr. |
| 10. * „ polylepis Blkr. | 20. „ triostegus CV. |

- | | |
|---|---|
| 21. * <i>Mugil coeruleomaculatus</i> Lac. | 35. * <i>Julis (Halichoeres) spilurus</i> Blkr. |
| 22. <i>Salarias melanocephalus</i> Blkr. | 36. * <i>Gomphosus melanotus</i> Blkr. |
| 23. „ <i>sumatranus</i> Blkr. | 37. * <i>Cheilinus chlorurus</i> Blkr. |
| 24. * <i>Gobius cocosensis</i> Blkr. | 38. * „ <i>tetrazona</i> Blkr. |
| 25. „ <i>ophthalmotaenia</i> Blkr. | 39. * <i>Epibulus insidiator</i> CV. |
| 26. „ <i>phalaena</i> CV. | 40. * <i>Searus coeruleopunctatus</i> Rüpp. |
| 27. * <i>Eleotris cyanostigma</i> Blkr. | 41. * <i>Callyodon waigiensis</i> CV. |
| 28. * <i>Antennarius nummifer</i> Blkr. | 42. * <i>Hemiramphus Dussumierii</i> CV. |
| 29. <i>Pomacentrus prosopotaenoides</i> Blkr. | 43. <i>Rhombus pantherinus</i> Rüpp. |
| | 44. * <i>Muraena Agassizi</i> Blkr. |
| 30. <i>Dascyllus aruanns</i> CV. | 45. * „ <i>colubrina</i> Richds. |
| 31. <i>Glyphisodon antjerius</i> K. v. H. | 46. * „ <i>micropoecilus</i> Blkr. |
| 32. * <i>Heliases coeruleus</i> CV.?? | 47. <i>Balistes aculeatus</i> L. |
| 33. * <i>Labroides paradisens</i> Blkr. | 48. * <i>Ostracion cornutus</i> L. |
| 34. * <i>Tautoga melapterus</i> CV. | |

In mijne laatste Bijdrage tot de kennis ichthijologische fauna van de Kokoseilanden (1) bragt ik het aantal van daar bekende vischsoorten op 61 of eigenlijk op 59, aangezien *Pomacentrus cijanospilos* Blkr mij sedert gebleken is dezelfde soort te zijn als *Pomacentrus prosopotaenoides* Blkr (2) en *Glyphisodon Rossii* Blkr dezelfde als *Glyphisodon biocellatus* CV. welke zelve geene andere soort is als *Glyphisodon antjerius* K. v. H. De in bovenstaande lijst met een * gemerkte soorten, ten getale van 30, komen in die bijdrage niet voor en zijn alzoo nieuw voor de fauna der Kokoseilanden. 6 dier soorten, t. w. *Chaetodon semeion* Blkr, *Eleotris cijanostigma* Blkr, *Heliases coeruleus* CV?, *Gomphosus melanotus* Blkr, *Muraena Agassizi* Blkr en *Muraena micropoecilus* Blkr zijn nieuw voor mijne verzameling

(1) Derde Bijdrage, enz. Nat. T. Ned. Ind. VIII p. 170—180.

(2) *Pomacentrus cyanostigma* stelt den jeugdigeren leeftijdstoestand voor van *Pomacentrus prosopotaenoides*. In dien jeugdigen leeftijdstoestand is het onderoogkuilsbeen nog ongetand; doch deze tanden ontwikkelen zich later, wat ik bij eene rei van voorwerpen van verschillende grootte heb waargenomen. Iets dergelijks heeft plaats bij *Pomacentrus albifasciatus* M. Schl. (*Pomacentrus leucopleura* Blkr) en misschien ook bij nog andere soorten. Het ongetand zijn van het onderoogkuilsbeen is dus slechts van betrekkelijke waarde bij de bepaling der soorten van dit geslacht.

en de twee eerst-en de twee laatstgenoemde tevens nieuw voor de wetenschap. *Gomphosus melanotus* is reeds gebrekkig afgebeeld in de werken van VALENTIJN en RENARD, doch in de latere tijden niet nader beschreven of afgebeeld.

Door de gemelde soorten stijgt het aantal der thans van de Kokoseilanden bekend gewordenen visschen tot de hieronder genoemde 89.

Species piscium Cocosenses hucusque cognitae.

1. *Apogon bandanensis* Blkr, Nat. T. N. Ind. VI p. 95.
2. " *novemfasciatus* CV., ibid. III p. 163.
3. *Cheilodipterus quinquelineatus* CV., ibid. III p. 253
4. *Serranus hexagonatus* CV., ibid. VI p. 191.
5. „ *urodelus* CV., ibid. VII p. 39.
6. *Mesoprion marginatus* Blkr, ibid. III p. 554.
7. „ *monostigma* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Perc.
8. *Holocentrum leo* CV., Nat. T. N. Ind. VII p. 355.
9. „ *poeILOpterus* Blkr, ibid. VII p. 356.
10. „ *sammara* CV., ibid. III p. 555.
11. *Mijripristis murdjan* Rüpp. ibid. IV p. 102.
12. *Percis caudimaculata* Rüpp. ibid. V p. 163.
13. *Upeneus barberinus* CV., ibid. II p. 172.
14. *Mulloidēs flavolineatus* Blkr, ibid. III p. 697.
15. *Scorpaena bandanensis* Blkr, ibid. II p. 237.
16. „ *polijlepis* Blkr, ibid. II p. 173.
17. *Amphiprionichthijs apistus* Blkr, ibid. VIII p. 172.
18. *Sijnanceia brachio* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Sclerop.
19. *Scolopsides cancellatus* CV., ibid. XXIII Sciaen.
20. *Pentapus aureolineatus* CV., Nat. T. N. Ind. VI p. 55.
21. *Lethrinus cocosensis* Blkr, ibid. VII p. 40.
22. *Gerres acinaces* Blkr, ibid. VI p. 194.
23. „ *oijena* CV., Verh. B. Gen. XXIII Maen.
24. *Chaetodon auriga* Forsk., Nat. T. Ned. Ind. V. p. 164.
25. „ *ephippium* CV., ibid. V p. 337.
26. „ *lineolatus* QG., ibid. VI p. 323.
27. „ *semeion* Blkr, ibid. VIII p.
28. *Zanclus cornutus* CV., Verh. B. Gen. XXIII Chaet.
29. *Platax Boersii* Blkr., Nat. T. Ned. Ind. III p. 758.
30. „ *teira* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Chaet.
31. *Pimelepterus altipinnis* CV., Nat. T. Ned. Ind. III p. 727.
32. *Trachinotus mookalee* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Makr.
33. *Caranx Forsteri* CV., ibid. Nat. T. N. Ind. III p. 164.

34. *Seriolichthys bipinnulatus* Blkr, ibid. VI p. 196.
35. *Amphacanthus hexagonatus* CV., ibid. VII p. 41.
36. *Acanthurus matoides* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Teuth.
37. „ *tristegus* CV., ibid.
38. „ *Rüppellii* Blkr = *Acanthurus velifer* Blkr, Nat. T. N. Ind. VII p. 42 (nec Bl.).
39. *Mugil coeruleomaculatus* Lac. ibid. II p. 484.
40. „ *macrocheilos* Blkr; ibid. VII p. 43.
41. „ *Rossii* Blkr, ibid. VII p. 45.
42. *Salarias arenatus* Blkr, ibid. VIII p. 173.
43. „ *Hasseltii* Blkr, ibid. VIII p. 174.
44. „ *melanocephalus* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Blenn.
45. „ *quadricornis* CV.?
46. „ *sumatranus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. I p. 256.
47. *Gobius cocosensis* Blkr, ibid. VI p. 46.
48. „ *ophthalmotaenia* Blkr, ibid. VII p. 47.
49. „ *phalaena* CV., ibid. II p. 242.
50. *Eleotris cijanostigma* Blkr, ibid. VIII p. 452.
51. *Antennarius nummifer* Blkr, ibid. VI p. 497.
52. *Plesiops coeruleolineatus* Rüpp. ibid. IV p. 116.
53. *Pomacentrus prosopotaenioides* Blkr, ibid. III p. 286 = *Pomacentrus cijanospilos* Blkr, ibid. VI p. 709 (junior).
54. „ *tacniops* CV., ibid. V p. 251.
55. *Dascyllus aruanus* CV., ibid. VI p. 108.
56. *Glyphisodon antjerius* K. v. H., ib. VIII p. 454 = *Glyphisodon biocellatus* CV., ibid. IV p. 286 = *Glyphisodon Rossii* Blkr, ib. VII p. 48.
57. „ *sordidus* CV., Verh. B. Gen. XXI Labr. cten.
58. „ *unimaculatus* CV., Nat. T. N. Ind. IV p. 284.
59. *Heliases coeruleus* CV?, ibid. VIII p. 455.
60. *Labroides paradiseus* Blkr, ibid. II p. 249.
61. *Tautoga melapterus* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Gladsh. Labr.
62. *Julis (Halichoeres) Souleyetii* CV., ibid. VIII p. 176.
63. „ („) *spilurus* Blkr, ibid. II p. 252.
64. *Gomphosus melanotus* Blkr, ibid. VIII p. 457.
65. *Cheilinus chlorurus* Blkr = *Sparus chlorurus* Bl., Verh. Bat. Gen. XXII Gladsh. Labr. (sub. nom *Cheilin. guttat.* B kr.)
66. „ *radiatus* Blkr. = *Sparus radiatus* Bl. Schn. = *Cheilinus diagrammus* CV., ibid.
67. „ *tetrazona* Blkr, Nat. T. N. Ind. ibid. IV p. 293.
68. *Epibulus insidiator* CV., Verh., Bat. Gen. XXII Gladsh. Labr. Nat. T.-N. Indië VIII p. 458.
69. *Scarus chlorodon* Jen.
70. „ *coeruleopunctatus* Rüpp., Nat. T. N. Ind. VII p. 110.
71. „ *Jenynsii* Blkr = *Scarus* — — ? Jen. Zoöl. Beagle.
72. „ *mastax* Rüpp., Nat. T. N. Ind. VI p. 199.

- 73. *Callyodon waigiensis* CV., *ibid.* II p. 256.
 - 74. *Hemiramphus Dussumierii* CV., *Verh. Bat. Gen.* XXIV Snoek.
 - 75. *Saurus signodus* CV. *Nat. T. N. Ind.* II p. 257. *Verh. B. Gen.* XXI Snoek.
 - 76. *Rhombus cocosensis* Blkr, *Nat. T. N. Ind.* VIII p. 178.
 - 77. „ *pantherinus* Rüpp. = *Rhombus sumatranus* Blkr, *ibid.* I p. 409.
 Verh. Bat. Gen. XXIV Pleur.
 - 78. „ *pavo* Blkr, *Nat. T. N. Ind.* VIII p. 177.
 - 79. *Oxybeles Brandesii* Blkr, *ibid.* I p. 276, VII p. 162.
 - 80. *Muraena Agassizi* Blkr, *ibid.* VIII p. 458.
 - 81. „ *cancellata* Richds., *ibid.* V p. 531, VIII p. 326.
 - 82. „ *colubrina* Richds., *ibid.* VI p. 335.
 - 83. „ *micropoecilus* Blkr, *ibid.* VIII p. 459.
 - 84. *Gastrophysus implutus* Blkr = *Tetraödon implutus* Jen.
 - 85. *Balistes aculeatus* Bl., *Verh. B. Gen.* XXIV Balist.
 - 86. „ *vidua* Soland., *Nat. T. N. Ind.* III p. 565.
 - 87. *Alutarius laevis* Cuv., *ibid.* III p. 304, *Verh. B. Gen.* XXIV Balist.
 - 88. *Ostracion cornutus* L., *Verh. Bat. Gen.* XXIV Ostrac.
 - 89. „ *cubicus* Bl., *ibid.*
-

DESCRIPTIONES SPECIERUM DIAGNOSTICAE.

CHAETODONTOÏDEI.

Chaetodon semeion Blkr.

Chaetod. corpore disciformi, diametro-dorso-ventrali $2\frac{1}{4}$ ad $2\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; capite valde acuto $4\frac{2}{5}$ ad $4\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; oculis diametro $3\frac{3}{4}$ circiter in longitudine capitis; linea rostro-dorsali capite valde concava nucha convexiuscula linea rostro-ventrali brevior; rostro acuto squamoso; praeoperculo non vel vix denticulato; squamis lateribus 35 p. m. in serie longitudinali; pinnis dorsali et anali obtusis rotundatis; dorsali spinis posticis subaequalibus spinis ceteris longioribus, radiis 3 anticis in taeniam gracilem caudalem attingentem productis; pinnis pectoralibus acute rotundatis 5 circiter, ventralibus acutis $6\frac{1}{2}$ circiter, caudali extensa postice medio convexa radiis externis productis $4\frac{1}{2}$ ad $4\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; colore corpore pulcherrime flavo-aurantiaco; fronte verticeque roseis; fascia oculari violaceo-nigra nucha paulo ante spinam dorsalem 1^m cum fascia lateris oppositi unita infra oculum latissima oculo multo latiore; squamis dorso lateribusque singulis basi puncto violaceo-purpureo; pinnis, caudali excepta, flavo-aurantiacis; dorsali fascia lata violaceo-nigra dimidio dorsalis spinosae posteriore incipiente et radiis dorsalibus posticis desinente, vagina dorsalis spinosae squamosa superne vitta duplici violaceo-nigra et coerulea limbata, vitta dorsalem radiosam superne intrante et colore dilutior usque ad angulum fasciae dorsalis lateris posteriorem producta; dorsali radiosa et anali radiosa tertia parte libera quadricoloribus flavis, margaritaceo-roseis, violaceo-fuscis et auran-tiacis, auran-tiaco marginem externum, violaceo-fusco vittam intramargina-lem ceteris graciliorem efficientibus; anali basi fascia lata trigona viola-ceo-nigra trigono basi radios posticos attingente, apice ante mediam pin-nam producto; caudali basi marginibusque superiore, inferiore et postero-re auran-tiaca dimidio posteriore violascente-rosea, radiis media pinna stria fusca limbatis.

B. 6. D. $14/27$ vel $14/28$. P. $2/14$. V. $1/5$. A. $3/24$ vel $3/25$. C. $1/15/1$
et lat. brev.

Habit. Ins. Cocos, in mari.

Longitudo 2 speciminum 189" ad 201".

Aanm. Deze fraaije Chaetodon is zeer gemakkelijk herken-

baar aan hare verlengde voorste rugvinstralen en staartvinrandstralen, aan hare talrijke rugdoornen en rugvin- en aarsvinstralen, aan de breede donkere banden over rugvin en aarsvin, aan de purperkleurige vlekjes of stippen op de schubben van rug en zijden, enz.

TEUTHIDES.

Acanthurus Rüppellii Blkr, Nat. Tijdschr. Ned. Ind. VIII p. 316 (junior).

Acanth. corpore oblongo compresso, altitudine $2\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine, latitudine $3\frac{1}{4}$ circiter in ejus altitudine; capite 4 circiter in longitudine corporis, absque crista interparietali aequae alto circiter ac longo; oculis diametro $2\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis; linea rostro-frontali concava; linea interoculari convexiuscula; fronte plana; sulco praeoculari trigono valde conspicuo; rostro acuto oculi diametro multo altiore; dentibus cuneiformibus utraque maxilla p. m. 14, maxilla superiore dimidio apicali utrinque serratis 7- ad 11- lobis, maxilla inferiore apice serratis 3- ad 5- lobis; praeoperculo valde obtusangulo angulo rotundato; operculo non, osse scapulari valde striatis; squamis minimis capite corporeque antice punctiformibus corpore postice squamaeformibus vix conspicuis; linea laterali conspicua simplice antice valde curvata cauda supra spinam caudalem decurrente; spina caudali oculo plus duplo brevior; pinnis dorsali et anali obtusis rotundatis; dorsali parte spinosa parte radiosa humiliore spina postica spinis ceteris longior; dorsali radiosa antice quam medio et postice altiore altitudine $1\frac{1}{4}$ circiter in altitudine, 3 circiter in longitudine corporis anali corpore duplo fere humiliore; pectoralibus acutis 4 circiter, ventralibus acutis 6 circiter, caudali extensa convexa angulis acuta $4\frac{1}{2}$ ad $4\frac{3}{4}$ in longitudine corporis; colore corpore coerulescente-violaceo vittis transversis obliquis gracilibus aurantiacis postcephalicis p. m. 17 plurimis violaceo limbatis; fasciis 3 nigricante-violaceis latis, 1^a nucho-oculo-ventrali, 2^a dorso-operculo-ventrali, 3^a caudali, fasciam 1^m inter et 2^m fascia aurantiaca vitta violacea tota longitudine percursa; rostro aurantiaco rivulato; regione mento-ventrali aurantiaca; pinnis dorsali et anali profunde violaceis, dorsali dimidio anteriore inter singulas radios vitta aurantiaca transversa, dimidio posteriore vittis 6 vel 7 aurantiacis longitudinalibus; anali dimidio anteriore maculis rotundis et oblongis aurantiacis longitudinaliter subseriatis, dimidio posteriore vittis 3 vel 4 longitudinalibus aurantiacis; pinnis pectoralibus membrana margaritaceo-hyalinis radiis aurantiacis; ventralibus aurantiacis apicem versus violascentibus; caudali antice violascente vittis 2 vel 3 irregularibus aurantiacis, postice profunde violacea aurantiaco marginata.

B. 5. D. 3/29 vel 3/30. P. 2/14. V. 1/5. A. 3/22 vel 3/23. C. 5/14/5.
 Synon. *Acanthurus velifer* Rüpp. Atl. R. N. Afr. F. R. M. p. 58 tab. 15
 fig. 2. N. W. F. Abyss. F. R. M. p. 131. CV. Poiss. X p. 184.
 Blkr, N. Tijdschr. N. Ind. VII p. 42 (nec Cl. nec Lac.) aet. adulta.
Acanthurus voilier CV. Poiss. X p. 184.

Talefel Arab.

Habit. Ins. Cocos, in mari.

Longitudo speciminis unici 93".

Aanm. Hoezeer vrij na verwant in kleurteekening aan *Acanthurus velifer* Bl. is dit voorwerp in habitus gelijk aan het voorwerp van 240" lengte, hetwelk ik in het 7^e deel van het Natuurkundig Tijdschrift (p. 43) onder den naam *Acanthurus velifer* heb beschreven doch sedert tot eene eigene soort gebracht. Mijn specimen is slechts 22" langer dan het grootste mijner voorwerpen van *Acanthurus velifer* Bl, doch veel slanker van ligchaam, veel spitsier van profiel en heeft de rugvin betrekkelijk aanmerkelijk lager en stomper afgerond. Het aantal rugdoornen en vinstralen schijnt bij de soort aan kleine verschillen onderhevig te zijn. De dwarsche oranjekleurige banden des ligchaams gaan met toenemenden leeftijd in reijen van ronde vlekken over.

ELEOTRIOÏDEI.

Eleotris cyanostigma Blkr.

Eleotr. corpore elongato compresso, altitudine 5 circiter in ejus longitudine, multo altiore quam lato; capite obtuso convexo $4\frac{3}{4}$ circiter in longitudine corporis; altitudine capite $1\frac{1}{4}$ circiter, latitudine $1\frac{1}{4}$ circiter in ejus longitudine; linea rostro-dorsali capite valde convexa; oculis diametro 3 circiter in longitudine capitis, valde approximatis; orbitis glabris; rostro alepidoto oculo brevior; naribus non tubulatis; maxillis aequalibus, superiore sub medio oculo circiter desinente; dentibus maxillis pluriseriatis, maxilla superiore serie externa seriebus internis multo majoribus aequalibus, maxilla inferiore serie externa antice tantum seriebus internis majoribus, dente majore postico curvato canino; sulco oculo-scapulari conspicuo; praeoperculo rotundato toto margine glabro; capite fronte, vertice, genis operculisque squamis magnis tecto; squamis ctenoïdeis, regionem interocularem inter et pinnam dorsalem 1^m 7, lateribus 25 p. m. in serie longitudinali; squamis lateribus postice et antice aequalibus; appendice anali gracili elongata; pinna dorsali spinosa spinis gracilibus flexilibus spina 3^a in filum corporis

altitudine multo longiorem producta; dorsali radiosa postice quam antice altiore corpore non multo humiliore angulata; pectoralibus obtusis et ventralibus acutis 4 ad $4\frac{1}{2}$, caudali obtusa convexa $4\frac{1}{2}$ ad $4\frac{3}{4}$ in longitudine corporis; anali postice quam antice altiore, corpore non vel vix humiliore acutangula; colore corpore superne violascente-viridi, inferne aurantiaco-viridi; squamis capite corporeque singulis puncto vulgo unico coeruleo annulo profundiore cincto; lateribus insuper maculis majoribus 5 vel 6 violaceo-fuscis in seriem longitudinalem dispositis; pinnis dorsalibus spinis radiisque aurantiacis membrana fusco-violaceis, dorsali spinosa fascia longitudinali obliqua leviter curvata nigra, dorsali radiosa, anali et caudali membrana inter singulos radios punctis aliquot uniseriatis coeruleis annulo profundiore cinctis; anali dimidio basali aurantiaca dimidio libero violacea; pectoralibus ventralibusque aurantiacis; caudali radiis aurantiaca membrana violacea.

B. 6. D. 6— $1/11$ vel 6— $1/12$. P. 17. V. $1/5$. A. $1/10$ vel $1/11$. C. 26 (lat. brev. inclus.).

Habit. Ins. Cocos, in mari.

Longitudo 2 speciminum 45" et 48".

Aanm. Deze soort is kenbaar aan hare groote schubben, stompen kop, geheel beschubte wangen en operkels, aan de hondstanden in de onderkaak, draadvormig verlengden rugdoorn, betrekkelijk talrijke rugvinstralen, aan de kleine blaauwe donker gezoomde vlekjes op ligchaam en ongepaarde vinnen, enz. Zij behoort tot eene eigene groep in haar geslacht, welke groep nog het meeste verwant is aan die van *Eleotris cyprinoïdes* CV. en *Eleotris leuciscus* Blkr.

In de groote Histoire naturelle des Poissons is onder den naam van *Eleotris margaritacea* eene soort van *Eleotris* beschreven, of liever aangeduid, welke door QUOY en GAIMARD van Vanikoro naar Frankrijk gebragt is en welke, even als de bovenbeschrevene, groote schubben en reijen van blaauwe stipjes op het ligchaam en de staartvin heeft. Daar van deze soort evenwel gezegd wordt, dat zij dezelfde getallen der stralen heeft als *Eleotris madagascariensis* CV. (D. 6—9. A. 7 etc.) en in de beschrijving geene sprake is van het tandenstelsel, van de verlenging des derden rugdoorns, enz., is het niet vermoedelijk, dat mijne voorwerpen tot *Eleotris margaritacea* CV. behooren.

LABROÏDEI CTENOÏDEI.

Glyphisodon antjerius K. v. H. CV. Poiss. V p. 360.

Synon. *Glyphisodon d'Antjer* CV. Poiss. V p. 360.

Glyphisodon biocellatus CV. Poiss. V p. 361. Schleg. Mull. Overz. Amphipr. Premn. Verh. N. Gesch. N. Ov. Bez. Vissch. p. 24 tab. 6 fig. 4, Blkr. Nat. T. N. Ind. IV p. 287. (an et QG. Zoöl. Voij. Uran. p. 389?).

Glyphisodon biocellé CV. Poiss. V p. 361. (an et QG. Zoöl. Voij Uran. p. 389?).

Glyphisodon zonatus CV. ibid. V p. 361 Schl. Mull. l. c. p. 24.

Glyphisodon à ceinture CV. ib. V p. 361.

Glyphisodon punctulatus CV. ib. V p. 362.

Glyphisodon pointillé CV. ib. V p. 362 (van Guam).

Glyphisodon andjerinus Schl. Mull. l. c. p. 24 tab. 6 fig. 3.

Chaetodon Brownriggii Benn. Ceyl. Fisch. N. 8.

Glyphisodon Brownriggii CV. Poiss. V p. 362.

Glyphisodon de Brownrigg CV. Poiss. V p. 362.

Glyphisodon Rossii Blkr, Nat. T. Ned. Ind. VII p. 48.

Kaha Baitikyah Cingalens.

Habit. Ins. Cocos, in mari.

Ins. Batu, in mari.

Cauer, Priaman, Sumatrae occidentalis, in mari

Aanm. Eene rei van meer dan 20 voorwerpen dezer soort van 20" tot 96" lengte heeft mij doen ontwaren, dat zij belangrijke veranderingen in de kleurteekening ondergaat met toenemenden leeftijd. De beide zwarte rugvinvlekken, de blaauwe overlangsche snuitrugband, en de blaauwe oogkaak- en rug- en aarsvinbandjes verdwijnen allengskens naarmate de voorwerpen ouder worden en ook de blaauwe schubstipjes zijn in den gevorderden leeftijd weinig of niet meer zichtbaar of gaan tot enkele langwerpige vlekken of strepen over. Daarentegen zijn de oude voorwerpen in den regel met een' vrij breeden geelachtig-parelskleurigen dwarschen band geteekend, die ongeveer onder den 4.ⁿ tot 7.ⁿ rugdoorn begint en nabij de buiklijn onder de achterhelft der borstvin eindigt. Sporen van dezen band zie ik reeds bij enkele voorwerpen van 55"—60" lengte, bij welke de zwarte rugvinvlekken en de blaauwe snuit-rugband nog bestaan.

Ik teeken hier nog aan, dat zelfs bij de kleinere voorwerpen

soms de voorste of achterste zwarte rugvinvlek ontbreekt, de blaauwe snuitrugband van zeer smal tot zeer breed verschilt en ook de blaauwe schubstipjes bij sommige voorwerpen van dezelfde lengte in grootte aanmerkelijk verschillen. Een dier voorwerpen met enkele rugvinvlek is naar eene teekening van KUHLE en VAN HASSELT als eene eigene soort opgebragt in de groote Histoire naturelle des Poissons onder den naam van *Glyphisodon antjerius* K. v. H., welke naam, als de oudste aan de soort gegeven, behouden behoort te blijven. Andere voorwerpen met zichtbaren parelkleurigen rug-buikband zijn terzelfder plaatse beschreven onder den naam van *Glyphisodon zonatus* CV. Nog andere voorwerpen, bij welke de banden niet zichtbaar waren maar wel de schubvlekjes, stellen *Glyphisodon punctatus* CV. Voorts komt het mij hoogstwaarschijnlijk voor dat BENNETT's *Chaetodon Brownriggi* almede eene minder juiste voorstelling is van dezelfde soort. Eindelijk nog is mijne *Glyphisodon Rossii* insgelijks tot dezelfde soort te brengen. Ik stelde haar op naar een paar grootere voorwerpen, bij welke de dwarsche ligchaamsband even zeer ontbreekt als de overlangsche snuitrugband en de beide rugvinvlekken. Vijf nominale soorten behooren alzoo uit de lijst der bekende *Glyphisodontes* weg te vallen.

Behalve de plaatsen, van waar ik de onderwerpelijke soort heb ontvangen, is zij ook nog aangetroffen bij Java, Nieuw-Guinea, Ceylon, Guam, Oealan, Strong en Vanikoro.

Heliasas coeruleus CV. Poiss. V p. 372??

Helias. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{1}{4}$ in ejus longitudine, latitudine $2\frac{3}{4}$ circiter in ejus altitudine; capite $5\frac{1}{4}$ circiter in longitudine corporis, paulo altiore quam longo; oculis diametro 3 circiter in longitudine capitis; linea rostro-dorsali vertice et rostro convexa; osse suborbitali oculi diametro plus duplo humiliore; maxillis subaequalibus, superiore sub oculi parte anteriore desinente; dentibus maxillis seriebus internis minimis vix conspicuis serie externa valde conspicuis, maxilla superiore p. m. 56, maxilla inferiore p. m. 30 antice 4 ad 6 conicis obtusiusculis prominentibus; praeoperculo subrectangulo angulo rotundato, margine posteriore leviter emarginato; squamis lateribus 28 p. m. in serie longitudinali; linea laterali sub initio pinnae dorsalis radiosae interrupta; pinnis dorsali et anali radiososis obtusis rotundatis, dorsali anali altiore corpore duplo fere humiliore; dor-

sali spinosa dorsali radiosa humiliore spinis 2^a, 3^a, et 4^a, spinis ceteris longioribus; pectoralibus aentiusculis 5 fere, ventralibus aentis $5\frac{3}{4}$, caudali profunde excisa lobis aentis (an filigeris?) $4\frac{1}{4}$ circiter in longitudine corporis; anali spina 2^a spina 1^a plus duplo longiore sed radio 1^o multo brevior; colore corpore superne coerulescente-viridi inferne margaritaceo; squamis capite dorsoque singulis macula nitente dilute viridi; vitta rostro-oculari gracili coerulea; pinna dorsali nigricante-violacea parte radiosa postice dilutior; pinnis pectoralibus, ventralibusque margaritaceo-flavescente-hyalinis, pectoralibus basi superne macula parva coerulea; caudali et anali dilute violaceis; caudali radiis externis coerulea.

B. 5. D. 12/10 vel 12/11. P. 2/16. V. 1/5. A. 2/10 vel 2/11. C. 1/13/1 et lat. brev.

Synon. *Heliase bleu* CV. Poiss. V p. 372??

Habit. Ins. Cocos, in mari.

Longitudo speciminis unici 80"

Aanm. Deze soort is zeer na verwant aan *Heliases frenatus* CV. Poiss. V p. 373? Blkr (Nat. Tijdschr. Ned. Ind. III p. 710) (1) doch verschilt er van door aanmerkelijk slanker ligchaam en kleineren kop. Bij voorwerpen van *Heliases frenatus* mijner verzameling, van gelijke lengte als bovenbeschreven specimen, gaat de hoogte des ligchaams slechts $2\frac{3}{4}$ in 'de lengte des ligchaams zonder de staartvindraden en de kop slechts $4\frac{1}{2}$ tot $4\frac{1}{4}$ in dezelfde lengte. Deze verschillen geven aan beide soorten een' in het oog vallend verschillenden habitus, wanneer men ze bij elkander ziet.

Van *Heliases coeruleus* CV. (Poiss. V p. 372) van Nieuw-Guinea en Ulea worden nagenoeg dezelfde kleuren opgegeven als die van mijn voorwerp. Evenwel zou *Heliases coeruleus* 13 doornen hebben in de rugvin, terwijl er geene sprake is van het blaauwe bandje tusschen oog en snuit. Ik breng mijn voorwerp daarom slechts aarzelende er toe. Indien de aanwezigheid van een rugdoorn méér bepaald op een soortelijk verschil duidt, zal mijn voorwerp als eene eigene soort beschouwd moeten worden. In dit geval zou ook mijne *Heliases frenatus* CV.? de eigenlijke

(1) In mijne beschrijving ter aangehaalde plaatse is eene zinstorende drukfout ingeslopen, door het weglaten van de woorden „linea laterali” uit den 13ⁿ regel dier beschrijving, welke woorden voor de woorden „sub anteriore” moeten gedacht worden.

Heliasas frenatus CV. niet zijn, vermits alle mijne voorwerpen daarvan slechts 12 rugdoornen bezitten. De kortheid der beschrijvingen in de Histoire naturelle des Poissons, waarin geene opgaven voorkomen aangaande de betrekkelijke hoogte des ligchaams en de lengte van den kop, laat niet toe, over mogelijk bestaande andere verschillen te oordeelen.

LABROÏDEI CYCLOÏDEI.

Gomphosus melanotus Blkr.

Gomphos. corpore subelongato compresso, altitudine $4\frac{3}{4}$ circiter in ejus longitudine, latitudine $2\frac{1}{3}$ circiter in ejus altitudine; capite acutissimo $3\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis, duplo fere longiore quam alto; oculis diametro $4\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis, $1\frac{3}{5}$ circiter in capitis parte postoculari; rostro acutissimo producto, absque maxilla superiore aequae longo ac basi alto; dentibus maxillis conicis anticis 2 caninis mediocribus curvatis; victu longitudine 4 circiter in longitudine capitis, tota ejus longitudine circiter ante oculum desinente; squamis lateribus 26 p. m. in serie longitudinali; linea laterali singulis squamis tubulo bifurco notata; pinnis imparibus basi squamosis, dorsali parte spinosa parte radiosa humiliore, spina postica spinis ceteris longiore; dorsali radiosa analique postice angulatis radiis anticis radiis posticis longioribus; pectoralibus acute rotundatis $5\frac{3}{4}$ circiter, ventralibus acutis $8\frac{3}{5}$ circiter, caudali obtusa convexa $6\frac{2}{5}$ circiter in longitudine corporis; colore corpore, capite superne dorsoque antice violaceo, labiis, lateribus, dorso postice caudaque aurantiaco, genis operculis et regione thoracica roseo; fascia rostro-oculo-operculari fusco-violacea; dorso antice maculis nigro-violaceis vittas transversas curvatas in regione violascente subefficientibus; pinna dorsali spinosa tota fusca violaceo-nigro limbata; dorsali radiosa analique parte basali aurantiaco-rubris parte libera fusco-violaceis aurantiaco marginatis; pectoralibus aurantiaco-flavis basi superna macula parva nigro-violacea; ventralibus aurantiacis; caudali basi aurantiaca, medio fusco-violacea, margine posteriore late flava.

B. 6. D. 8/13 vel 8/14. P. 2/13. V. 1/5. A. 3/11 vel 3/12. C. 1/12/1 et lat. brev.

Synon. *Ikan Pangerang*, *Pangerang* of *Prins* Valent. Ind. Amb. V. III p. 503 no. 504.

Idom babi Ren. Poiss. Mol. I tab. 5 fig. 36.

Juffertie. Petite Demoisselle ibid. I tab. 14 fig. 83.

Habit. Ins. Cocos, in mari.

Longitudo speciminis unici 79".

Aanm. Deze soort behoort tot een der in den nieuweren tijd

nog niet teruggevondene of althans door de schrijvers op nieuw vermelde Valentijnsche en Renardsche visschen. De afbeeldingen van VALENTIJN en RENARD zijn zeer gebrekkig, doch laten de soort goed herkennen. Mijn voorwerp is veel kleiner dan de afbeeldingen van RENARD en bijkans even groot als die van VALENTIJN. De soort is zeer gemakkelijk herkenbaar aan hare scherp geteekende kleuren, betrekkelijk korten snuit, enz.

Epibulus insidiator CV. Poiss. XIV p. 82. Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Gladsch. Labr. p. 40.

Aanm. Ik ontving van de Kokos-eilanden een jeugdig exemplaar der bruine varieteit van deze merkwaardige soort van 95" lengte. Dit exemplaar heeft op bijkans alle schubben zoowel op den kop als op het ligchaam van 1 tot 3 lichtblauwe stipjes, welke stipjes bij toenemenden leeftijd geheel verdwijnen.

MURAENOIDEI.

Muraena Agassizi Blkr.

Muraen. corpore elongato compresso, altitudine $14\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; capite acuto $6\frac{1}{2}$ fere in longitudine corporis, duplo circiter longiore quam alto; oculis diametro 11 ad 12 circiter in longitudine capitis; linea rostro-frontali fronte concava; naribus anterioribus tubulatis, posterioribus non tubulatis; rostro acuto apice tantum convexo oculo duplo fere longiore, non ante maxillam inferiorem prominente; rictu longe post oculos producto $2\frac{1}{4}$ circiter in longitudine capitis; dentibus acutis, palatinis biseriatis utroque latere serie externa 18 ad 20 p. m. subanticis 2 vel 1 ceteris multo majoribus, serie interna 1 vel 2 subulatis mobilibus; nasalibus periphericis uniseriatis 12 ad 14 inaequalibus ex parte dentibus palatinis majoribus, mediis 2 vel 3 subulatis elongatis mobilibus; vomerinis conicis acutis 9 vel 10, anticis 2 ad 4 biseriatis ceteris uniseriatis utroque latere p. m. 24 anticis 3 vel 4 lateralibus multo longioribus; apertura branchiali oculo non majore in media altitudine corporis sita; linea laterali inconspicua; pinna dorsali ante aperturam branchialem incipiente corpore duplo circiter humiliore; anali in media corporis longitudine incipiente, dorsali plus duplo humiliore; corpore pinnisque pulchre profunde flavis maculis minoribus et majoribus irregularibus polymorphis variegatis et ex parte submarmoratis, maculis dimidio corporis posteriore maculis ceteris vulgo majoribus; regione postmaxillari stiiis longitudinalibus violaceis; anali vittis

violaceo-fuscis longitudinalibus obliquis p. m., 10 vittis posterioribus dimidio pinnæ posteriore incipientibus.

D. 328 p. m. A. 235 p. m. C. 12 p. m.

Habit. Ins. Cocos, in mari.

Longitudo speciminis unici 650”.

Aanm. Deze *Muraena* behoort tot de groep van *Muraena cancellata* Richds., *Muraena tessellata* Richds. enz. doch nog tot eene onderafdeeling daarvan, wegens hare van voren tweereijige ploegbeenstanden. Zij is de eenige mij tot nog toe bekende soort welke bij tweereijige gehemelte- en eenreijige neus- en onderkaakstanden, tweereijige ploegbeenstanden bezit. Reeds daaraan herkenbaar, wordt hare onderkenning nog gemakkelijk gemaakt door hare fraai hooggele kleur en eigenaardige vlektekening, door de schuinsche overlangsche violetbruine aarsvinstrepen, enz.

Ik noem haar ter eere van den beroemden zoöloog en ichthyoloog, den heer LOUIS AGASSIZ.

Muraena micropoecilus Blkr.

Muraen. corpore elongato compresso, altitudine 13 circiter in ejus longitudine; capite acuto 9 circiter in longitudine corporis, plus duplo longiore quam alto; oculis diametro 7 ad 8 in longitudine capitis; naribus anterioribus tubulatis posterioribus non tubulatis; rostro acuto convexo oculo multo minus duplo longiore vix ante maxillam inferiorem prominente; rictu post oculos producto $2\frac{1}{2}$ ad $2\frac{1}{2}$ in longitudine capitis; poris maxillis conspicuis 4 vel 5 ricui approximatis longitudinaliter seriatis; dentibus acutis, palatinis biseriatis utroque latere serie externa 7 vel 8 conicis, serie interna 2 vel 3 mobilibus subulatis longis; dentibus nasalibus periphericis conicis biseriatis utroque latere serie externa 7 vel 8, serie interna 3 vel 4 mobilibus brevibus, mediis 2 vel 3 subulatis dentibus ceteris omnibus longioribus; dentibus vomerinis uniseriatis conicis obtusiusculis p. m. 11; dentibus inframaxillaribus biseriatis utroque latere serie externa p. m. 14 compressis, serie interna 2 tantum conicis subsubulatis longioribus symphysi approximatis; apertura branchiali oculo non vel vix majore in media altitudine corporis sita; linea laterali poris distantibus vix conspicua; pinna dorsali ante aperturam branchialem incipiente corpore plus duplo humiliore; anali antea in 4^a quarta corporis parte incipiente dorsali plus duplo humiliore; corpore pinnisque umbrinis punctis et maculis minimis fuscis dense arenato-maculatis; pinnis aurantiaco marginatis; poris maxillis in centro maculae parvae rotundae sitis.

D. 330 p. m. A. 268 p. m. C. 12 p. m. = D. A. C. 610 p. m.

Habit. Ins. Cocos, in mari.

Longitudo speciminis unici 219''.

Aanm. Deze *Muraena* nadert in verwantschap nog het meeste tot *Muraena griseo-badia* Richds., zoowel in habitus als in kleurteekening. Bij laatstgenoemde soort zijn evenwel de periferische neustanden eenreijig, de tanden der binnenreijen van gehemeltebeenderen en onderkaak veel talrijker, begint de aarsvin juist in het midden van de lengte des ligchaams en heeft een veel minder aantal stralen, enz. Wat het tandenstelsel betreft behoort *Muraena micropocilus* tot de groep van *Muraena Blochii* Blkr en *Muraena micropterus* Blkr (Verh. Bat. Gen. XXV Muraen. p. 42), doch zij verschilt nog aanmerkelijk van deze beide. Bij *Muraena micropterus* Blkr is de kleurteekening geheel anders, zijn de rug- en aarsvin als tot eene lage kiel in ontwikkeling teruggebleven, de onderkaakstanden veel talrijker, enz., terwijl bij *Muraena Blochii* de neus- en ploegbeenstanden minder talrijk en de gehemeltetanden talrijker zijn, de aarsvin in de achterhelft des ligchaams begint en het ligchaam meer gewolkt of gemarmerd is, enz.

Scripsi Batavia Calendis Aprilis MDCCCLV.

VIJFDE BIJDRAGE
TOT DE KENNIS DER
ICHTHYOLOGISCHE FAUNA
VAN DE
KOKOS-EILANDEN
DOOR
P. BLEEKER.

Nadat ik in ongeveer drie jaren tijds geene nieuwe vischsoorten van de Kokos-eilanden had erlangd, zijn onlangs weder eenige verzamelingen van daar mijn kabinet komen verrijken. Ik heb deze verzamelingen te danken aan de welwillendheid van den heer Dr A. J. Anderson, geneesheer op de Kokos-eilanden en J. G. C. Ross, tegenwoordigen beheerder dier eilanden.

Ik heb in de onlangs gezondene vischsoorten aanleiding gevonden tot het opstellen dezer bijdrage (1).

(1) Mijne vroegere bijdragen betrekkelijk dit onderwerp zijn te vinden als volgt.

Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van de Kokos-eilanden. *Natuurk. Tijdschr. Ned. Ind.* VII (1854) p. 37—48.

Over eenige nieuwe visschen van de Kokos-eilanden. *Ibid.* VII (1854) p. 353—358.

Derde Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van de Kokos-eilanden. *Ibid.* VIII (1855) p. 169—180.

Vierde Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van de Kokos-eilanden. *Ibid.* VIII (1855) p. 445—460.

Hoewel slechts 24 in getal, waren 15 daarvan mij nog niet van de Kokos-eilanden bekend, zoodat het aantal thans van daar bekende soorten op 104 gebragt wordt, terwijl 5 daarvan nieuw zijn voor de kennis der fauna van den Indischen Archipel en 3 tevens nieuw voor de wetenschap.

De bedoelde 24 soorten zijn de volgende.

1	Scorpaena bandanensis Blkr.	13	Muraena Blochii Blkr.
2	Synanceia brachio CV.	14	» buroënsis Blkr.
3	Chaetodon vittatus CV.	15	» colubrina Richds.
4	Gobius cocosensis Blkr.	16	» pardalis T. Schl.
5	» phalaena CV.	17	» polyzona Blkr.
6	Antennarius nummifer Blkr.	18	» prosopeion Blkr.
7	» tuberosus Blkr.	19	» tessellata Richds.
8	Tautoga melanopterus CV.	20	» variegata Forst.
9	Epibulus insidiator CV.	21	Ostracion cornutus L.
10	Ophisurus colubrinus Richds.	22	Syngnathus Andersonii Blkr.
11	Leiuranus Lacepedii Blkr.	23	» melanopleura Blkr.
12	Muraenoblenna tigrina Kp.	24	» tetrophthalmus Blkr.

De laatstgenoemde drie soorten zijn nieuw voor de wetenschap en hieronder beschreven, even als Antennarius tuberosus, welke nieuw is voor mijn kabinet.

De soorten thans van de Kokos-eilanden bekend zijn de volgende.

Species piscium Cocosenses hucusque cognitae.

- 1 Holocentrum leo CV., Nat. Tijdschr. Ned. Ind. VII p. 355.
- 2 » poecilopterus Blkr, ibid. VII p. 356.
- 3 » sammara CV., ibid III p. 555.
- 4 Myripristis murdjan Rüpp., ibid. IV p. 102.
- 5 Cheilodipterus quinquelineatus CV., ibid. III p. 253.
- 6 Apogon bandanensis Blkr, ibid. VI p. 95.
- 7 » novemfasciatus CV., ibid. III p. 163.
- 8 Serranus hexagonatus CV., ibid. VI p. 191.
- 9 » urodelus CV., ibid. VII p. 39.

- 10 *Mesoprion marginatus* Blkr, *ibid.* III p. 554.
- 11 " *monostigma* CV., *Verh. Bat. Gen.* XXII Perc. p. 42.
- 12 *Lethrinus cocosensis* Blkr, *Nat. T. Ned. Ind.* VII p. 40.
- 13 *Pentapus aureolineatus* CV., *ibid.* VI p. 55.
- 14 *Scolopsides cancellatus* CV., *Verh. Bat. Gen.* XXIII Sciaen.
p. 28.
- 15 *Scorpaena bandanensis* Blkr, *Nat. T. N. Ind.* II p. 237.
- 16 *Scorpaenodes polylepis* Blkr = *Scorpaena polylepis* Blkr, *ibid.*
II p. 173.
- 17 *Synanceia brachio* CV., *Verh. Bat. Gen.* XXII Scilerop
p. 9.
- 18 *Amphiprionichthys apistus* Blkr, *Nat. T. Ned. Ind.* VIII
p. 172.
- 19 *Percis caudimaculata* Rüpp., *ibid.* V p. 163.
- 20 *Upeneus barberinus* CV., *ibid.* II p. 172.
- 21 *Mulloides flavolineatus* Blkr, *ibid.* III p. 697.
- 22 *Gerres acinaces* Blkr, *ibid.* VI p. 194.
- 23 " *oyena* CV., *Verh. Bat. Gen.* XXIII Maen. p. 12.
- 24 *Chaetodon auriga* Forsk., *Nat. T. Ned. Ind.* V p. 164.
- 25 " *ephippium* CV., *ibid.* V p. 337.
- 26 " *lineolatus* QG., *ibid.* VI p. 323.
- 27 " *semeion* Blkr, *ibid.* VIII p. 450.
- 28 " *vittatus* CV., *Verh. Bat. Gen.* XXIII Chaet. p. 18.
- 29 *Zanclus cornutus* CV., *ibid.* XXIII Chaet. p. 22.
- 30 *Platax Boersii* Blkr, *Nat. T. N. Ind.* III p. 758.
- 31 " *teira* CV., *Verh. Bat. Gen.* XXIII Chaet. p. 28.
- 32 *Pimelepterus altipinnis* CV., *Nat. T. Ned. Ind.* III p. 727.
- 33 *Trachinotus mookalee* CV., *Verh. Bat. Gen.* XXIV Makr.
p. 47.
- 34 *Caranx Forsteri* CV., *ibid.* Makr. p. 57., *Nat. T. N. Ind.*
III p. 164.
- 35 *Seriolichthys bipinnulatus* Blkr, *Nat. T. N. Ind.* VI p. 196.
- 36 *Amphacanthus hexagonatus* Blkr, *ibid.* VII p. 41.
- 37 *Acanthurus matoides* CV., *Verh. Bat. Gen.* XXIII Teuth.
p. 12.
- 38 " *Rüppellii* Blkr = *Acanthurus velifer* Blkr, *Nat. T.*
N. Ind. VI p. 42 (nec Bl.)
- 39 " *trioptegus* CV., *Verh. Bat. Gen.* XXIII Teuth. p. 13.

- 40 *Mugil coeruleomaculatus* Lac., N. T. N. Ind. II p. 484,
Arch. Indic. Ichth. Prodrom.
- 41 " *macrocheilos* Blkr, ibid. VII p. 43, ibid.
- 42 " *Rossii* Blkr, ibid. VII p. 45, ibid.
- 43 *Salarias arenatus* Blkr, ibid VIII p. 173.
- 44 " *Hasseltii* Blkr, ibid. VIII p. 174.
- 45 " *melanocephalus* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Blenn.
Gob. p. 18.
- 46 " *quadricornis* CV? Jen. Zoöl. Beagle,
- 47 " *sumatranus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. I p. 256.
- 48 *Gobius cocosensis* Blkr, ibid. VII p. 46.
- 49 " *ophthalmotaenia* Blkr, ibid. VII p. 47.
- 50 " *phalaena* CV., ibid. II p. 242.
- 51 *Eleotriodes cyanostigma* Blkr = *Eleotris cyanostigma* Blkr,
ibid. VIII p. 452.
- 52 *Antennarius nummifer* Blkr, ibid. VI p. 497.
- 53 " *tuberosus* Blkr = *Chironectes tuberosus* Cuv., ibid.
XV p. 463.
- 54 *Plesiops coeruleolineatus* Rüpp., ibid. IV p. 116.
- 55 *Pomacentrus punctatus* QG. = *Pomacentrus prosopotaenioides*
Blkr = *Pomacentrus cyanostigma* Blkr, ibid. III
p. 286, VI p. 709.
- 56 " *taeniops* CV., ibid. V p. 251.
- 57 *Dascyllus aruanus* CV., ibid. VI p. 108.
- 58 *Glyphisodon antjerius* K. v. H., ibid. VIII p. 454 = *Gly-*
phisodon biocellatus CV., ibid. IV p. 286 = *Gly-*
phisodon Rossii Blkr, ibid. VII p. 48.
- 59 " *sordidus* CV., Verh. Bat. Gen. XXI Labr. cten. p. 16.
- 60 " *unimaculatus* CV., Nat. T. Ned. Ind. IV p. 284.
- 61 *Heliases coeruleus* CV?, ibid. VIII p. 455.
- 62 *Labroides paradiseus* Blkr, ibid. II p. 249.
- 63 *Tautoga melanopterus* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Gladsch.
Labr. p. 16.
- 64 *Julis* (*Halichoeres*) *Souleyeti* CV., Nat. T. Ned. Ind. VIII
p. 176.
- 65 " ") *spilurus* Blkr, ibid. II p. 252.
- 66 *Gomphosus melanotus* Blkr, ibid. VIII p. 457.
- 67 *Cheilinus chlorurus* Blkr = *Cheilinus guttatus* Blkr = *Spa-*

rus chlorurus Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Gladsch. Labr. p. 36.

68 Cheilinus radiatus Blkr = Cheilinus diagrammus CV, = Sparus radiatus Bl. Schn., ibid. XXII Gladsch. Labr. p. 38.

69 » tetrazona Blkr, Nat. T. Ned. Ind. IV p. 293.

70 Epibulus insidiator CV., Verh. Bat. Gen. XXII Gladsch. Labr. p. 40, Nat. T. Nd. Ind. VIII p. 458.

71 Scarus chlorodon Jen. Zoöl. Beagle.

72 » coeruleopunctatus Rüpp., Nat. T. Ned. Ind. VII p. 110.

73 » Jenynsii Blkr = Scarus ? Jen. Zoöl. Beagle.

74 » mastax Rüpp., Nat. T. Ned. Ind. VII p. 199.

75 Callyodon waigiensis CV., ibid. II p. 256.

76 Hemiramphus Dussumierii CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Snoek. p. 18.

77 Saurus synodus CV., Nat. T. Ned. Ind. II p. 257, Verh. Bat. Gen. XXIV Chiroc. p. 28.

78 Rhombus cocosensis Blkr, Nat. T. Ned. Ind. VIII p. 178.

79 » pantherinus Rüpp. = Rhombus sumatranus Blkr, ibid. I p. 409.

80 » pavo Blkr, ibid. VIII p. 177.

81 Fierasfer Brandesii Blkr = Oxybeles Brandesii Blkr, ibid. I p. 276, VII p. 162.

82 Ophisurus colubrinus Richds., ibid. XI p. 106.

83 Leiuranus Lacepedii Blkr, Verh. Bat. Gen. XXV Mur. p. 36.

84 Muraenoblenna tigrina Kp, Act. Soc. Scient. Ind. Neerl. II 8e Bijdr. Amb. p. 93.

85 Muraena Agassizi Blkr, Nat. T. Ned. Ind. VIII p. 458.

86 » Blochii Blkr, ibid. VII p. 102, Verh. Bat. Gen. XXV Mur. p. 49.

87 » buroënsis Blkr, Nat. T. Ned. Ind. XIII p. 79.

88 » cancellata Richds., Nat. T. Ned. Ind. V p. 531, VIII p. 326.

89 » colubrina Richds., ibid. VI p. 335.

90 » micropoecilus Blkr, ibid. VIII p. 459.

91 » pardalis T. Schl., Act. Soc. Scient. Ind. Neerl. III 4e Bijdr. Jap. p. 30, Nat. T. Ned. Ind. XVI p. 206.

92 » polyzona Richds., Act. Soc. Scient. Ind. Ind. Neerl. I Vissch. Manado p. 73.

- 93 *Muraena prosopeion* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. IV p. 300, Verh. Bat. Gen. XXV Mur. p. 73.
- 94 » *tessellata* Richds., ibid. V p. 530, ibid. XXV Mur. p. 74.
- 95 » *variegata* Forst., ibid. III p. 295, ibid. XXV p. 47.
- 96 *Gastrophysus implutus* Blkr = *Tetraodon implutus* Jen. Zoöl. Beagle.
- 97 *Balistes aculeatus* Bl, Verh. Bat. Gen. XXIV Balist. p. 15.
- 98 » *vidua* Soland., Nat. T. Ned. Ind. III p. 565.
- 99 *Alutarius laevis* Cuv. ibid. III p. 304, Verh. Bat. Gen. XXIV Balist. p. 21.
- 100 *Ostracion cornutus* L., Verh. Bat. Gen. XXIV Balist. Ostrac. p. 32.
- 101 » *cubicus* Blkr, ibid. Balist. Ostrac. p. 35.
- 102 *Syngnathus Andersonii* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. XV p. 465.
- 103 » *melanopleura* Blkr, ibid. XV p. 464.
- 104 » *tetrophthalmus* Blkr, ibid. XV p. 467.
-

DESCRIPTIONES SPECIERUM DIAGNOSTICAE.

CHEIRONECTEOIDEI.

Antennarius tuberosus Blkr.

Antenn. corpore ovali compresso, altitudine $2\frac{1}{2}$ circiter in ejus altitudine, latitudine $1\frac{2}{5}$ circiter in ejus altitudine; oculis diametro 4 circiter in longitudine maxillae superioris; rictu subverticali postrorsum descendente; dentibus acutis, intermaxillaribus et inframaxillaribus anterioribus triseriatis posterioribus uniseriatis; dentibus vomerinis et palatinis triseriatis vel biseriatis in thurmas 4 oblongas non contiguas arcum efficientes dispositis; apertura branchiali rotunda oculi diametro subaequali; cute toto corpore spinulis parvis conspicuis scabra; tuberculis scabris vel fimbriis cutaneis capite corporeque nullis conspicuis; linea laterali non vel vex conspicua; radio rostro libero tuberculo scabro apice rostri inserto maxilla superiore vix brevior appendice fimbriata vel lobata nulla; pinna dorsali spinosa spina 1^a libera obtusa horizontaliter antrorsum flexili, spina 2^a spina 1^a duplo circiter longior obtusa cute scabra involuta parum mobili maxilla superiore brevior; dorsali radiosa humili obtusa convexa rotundata medio quam antice et postice paulo altior; pectoralibus ventralibus longioribus et duplo circiter latioribus; anali obtusa rotundata dorsali radiosa vix vel non altior sed plus duplo brevior; caudali flabelliformi $5\frac{1}{2}$ ad $5\frac{2}{3}$ in longitudine corporis; corpore pinnisque pulchre aurantiaco-rubris; vertice usque ad apicem spinæ dorsi 2^{ae} roseo; capite, corpore pinnaque dorsali radiosa nigricante-fusco reticulatis cellulis retis polymorphis sat latis, filis retis regione postthoracica, supra-anali et dorsali nebulas efficientibus; pinnis pectoralibus, ventralibus, anali caudalique medium versus fascia lata nigra et dimidio posteriore vel inferiore totis nigro marginatis.

B. 6. D. 1 fil lib. + 2—12 (omn. simpl.). P. 11 (simpl.). V. 5 (simpl.). A. 7. (5^s et 6^s fiss.). C. 1/7/1.

Synon. *Antennarius bigibbus nigro et griseo variegatus*. Comm.

Mss. ap. Lac. Poiss. I p. 325.

Lophie double bosse Lac. Poiss. I p. 325.

Chironectes tuberosus Cuv. Sur le Genre *Chironectes* Mém.

Mus. Hist. nat. III 1817 p. 432, CV. Poiss. XII p. 320.

Chironecte bossu Cuv. ibid. CV. ibid.

Antennarius unicornis E. F. Benn. Observat. Fish. Coll.

Zoöl. Soc. Zoöl. Journ. III p. 374 tab 9 fig. 1.

Hab. Nova-selma, in mari.

Longitudo speciminis unici 60'''.

Aanm. Deze soort was tot nog toe slechts bekend van Madagascar en Mauritius. De aangehaalde afbeelding van Bennett is vrij goed, doch vertoont het ligchaan glad, het donkere netwerk te beperkt en de kleurteekening der borst- en buikvinnen en aarsvin niet naauwkeurig. Mijn voorwerp is slechts eenige millimeters langer dan die afbeelding.

SYNGNATHOIDEI.

Syngnathus melanopleura Blkr.

Syngn. corpore valde elongato, antice heptagono, postice tetragono, altitudine 21 circiter in ejus longitudine, latiore quam alto; capite $5\frac{2}{3}$ circiter in longitudine corporis; oculis diametro 5 ad $5\frac{1}{2}$ in longitudine capitis; orbita superne crenulato-denticulata; linea rostro-frontali ante oculos concaviuscula; rostro capitis parte postoculari longiore compresso, aequae lato circiter ac alto, triplo ad quadruplo longiore quam parte gracillima alto, inferne antice utroque latere processu dentiformi; cristis rostro superne 3 serratis, crista media cristis lateralibus majore plus minusve interrupta usque ad apicem rostri producta denticulis cristis lateralibus majoribus serrata; cristis rostro insuper praeorbitalibus 2 brevibus conspicue denticulatis; vertice depresso cristula mediana vix conspicua nec crenulata nec denticulata; operculo di-

midio superiore cristulis 3 glabris postrorsum divergentibus; scutis trunco 19, cauda 14, scutis singulis transversim, laminis intersuturalibus ovalibus radiatim striatis, carinis elevatis non crenulatis postice spinam efficientibus; carina ventris media humili sacco embryonali rima longitudinaliter a gula usque ad anum bivalva subocculta; cauda absque pinna trunco cum capite plus duplo brevior; pinna dorsali longe ante anum scuto trunci 15° incipiente et scuto caudali 3° desinente, corpore humiliore; pectoralibus bene conspicuis; anali parva sed bene conspicua; caudali flabelliformi rostro longiore; colore corpore aurantiaco; fascia utroque latere violaceo-nigra rostro-caudali capite graciliore, corpore caudaque latissima; cauda superne aurantiaca, inferne violaceo-nigra; ventre linea mediana violaceo; pinnis dorsali roseo-hyalina, pectoralibus analique violaceis, caudali aurantiaco-rosea postice fascia latissima transversa irregulari violaceo-nigra.

D. 24. P. 20 vel 21. A. 4. C. 10.

Habit. Nova-selma, in mari.

Longitudo speciminis unici 63.'''

Aanm. Deze scherp geteekende soort behoort tot die groep van Syngnathus, voor welke de heer Kaup den naam van Doryramphinae heeft voorgesteld en welke hij verder nog verdeeld heeft in de geslachten Doryramphus, Choeroichthys, Doryichthys en Hemimarsupium, geslachten van welke mij tot nog toe geene beschrijvingen zijn bekend geworden.

De soort is zeer gemakkelijk herkenbaar aan den breeden violet-zwarten band welke zich van den snuit tot de staartvin uitstrekt en de geheele hoogte der zijden en van den staart inneemt doch op den kop aanmerkelijk smaller is. Zij is ook opmerkelijk wegens de getande kammen op den snuit.

Syngnathus Andersonii Blkr.

Syngn. corpore valde elongato antice heptagono, postice te-

tragono, altitudine 16 ad 18 in ejus longitudine, altiore quam lato; capite 9 circiter in longitudine corporis; oculis diametro 5 circiter in longitudine capitis; cristis orbitali, praeorbitali rostroque denticulatis vel crenulatis nullis; linea rostro-frontali ante oculos concava; rostro capitis parte postoculari non longiore, compresso, plus duplo longiore quam parte gracillima alto, inferne processibus dentiformibus nullis; vertice depresso cristula mediana vix conspicua nec crenulata nec denticulata; operculo crista mediana humili laevi, supra et infra cristam striis divergentibus; scutis trunco 16, cauda 27 vel 28, scutis singulis transversim, laminis intersuturalibus ovalibus radiatim striatis, carinis humilibus nec dentatis nec aculeatis; carina ventris media carinis ceteris vix altiore; sacco embryonali caudali rima longitudinali bivalvi ab ano usque ad scutum caudale 14^m vel 15^m sese extendente; cauda cum pinna trunco absque capite duplo longiore; pinna dorsali vix ante anum scuto trunci 16° incipiente et scuto caudae 4° desinente, corpore humiliore; pectoralibus bene conspicuis; anali parva sed bene conspicua; caudali flabelliformi capitis parte postoculari vix vel non longiore; colore corpore nigricante-violaceo, ventre dilutiore; iride nigricante margaritaceo radiatim striata; capite margaritaceo maculato et variegato; trunco margaritaceo punctulato et ocellato, ocellis lateribus suturis scutorum sitis in series 3 longitudinales dispositis, ocellis scutis trunci 2°, 7° et 12° in vittam transversam unitis; capite, dorso caudaque superne fasciis 11 transversis margaritaceis, fasciis 1^a et 2^a cephalicis, 3^a, 4^a, 5^a, 6^a et 7^a dorsalibus, posterioribus 4 caudalibus; pinnis dorsali roseo-hyalina, pectoralibus et anali violaceo-hyalinis, caudali nigricante roseo marginata.

D. 19 vel 20. P. 14. A. 3 vel 4. C. 10.

Hab. Nova-selma, in mari.

Longitudo speciminis unici 49'''.

Aanm. *Syngnathus Andersonii*, dus genoemd ter eere van den heer Dr. Anderson, van de Kokoseilanden, aan wien hare ontdekking te danken is, behoort tot de door den heer Kaup voorgestelde subfamilie *Syngnathinae*, wegens de plaatsing van den embryo-zak aan

de ondervlakte van den staart. De geslachten, in welke de heer Kaup zijne Syngnathinae verdeeld heeft (Halicampus, Corythoichthys, Trachyramphus, Ichthyocampus, Syngnathus, Leptonotus, Siphonostoma en Stigmatopora) zie ik, Stigmatopora alleen uitgezonderd, nergens nader aangeduid, zoodat ik noch over hunne waarde oordeelen kan noch ook mijne soorten er toe terug brengen.

De soort is zeer fraai geteekend en, wat hare kleuren betreft, verwant aan Syngnathus brachysoma Blkr, welke echter overigens eene geheel andere soort is, bij welke de staart korter is dan de romp.

Syngnathus tetrophthalmus Blkr.

Syngn. corpore valde elongato, antice heptagono, postice tetragono, altitudine 20 ad 21 in ejus longitudine, altiore quam lato; capite 10 circiter in longitudine corporis; oculis diametro $5\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis; cristis orbitali, praeorbitali rostroque denticulatis vel crenulatis nullis; linea rostro-frontali ante oculos concava; rostro capitis parte postoculari non longiore, compresso, plus duplo longiore quam parte gracillima alto, inferne processibus dentiformibus nullis; vertice depresso postice cristula mediana vix conspicua nec crenulata nec denticulata; operculo crista mediana nulla sed ubique striis divergentibus; scutis trunco 17, cauda 29, scutis singulis transversim, laminis intersuturalibus ovalibus radiatim striatis, carinis humilibus nec dentatis nec aculeatis; carina ventris media carinis ceteris vix altiore; cauda cum pinna trunco absque capite duplo circiter longiore; pinna dorsali scuto trunci 16° incipiente et scuto caudali 4° desinente, corpore humiliore; pectoralibus bene conspicuis; anali brevi parum conspicua; caudali flabelliformi capitis parte postoculari paulo brevior; corpore pinnisque dilute roseis margaritaceo punctulato-arenatis; operculo fuscescente-violaceo annulo duplici margaritaceo et fusco cincto; maculis praeoculari, suboculari et gulari fuscis margaritaceo marginatis.

D. 21. P. 15 vel 16. A. 3 vel 4. C. 10.

Hab. Nova-selma, in mari.

Longitudo speciminis unici 61'''.

Aanm. Onderwerpelijke soort behoort tot dezelfde groep als *Syngnathus Andersonii* Blkr. Bij den eersten oogopslag is men verleid het operkel, wegens zijne eigenaardige kleurteekening voor het oog aan te zien. Ik heb aan dit kenmerk den soortnaam ontleend.

Scripti Batavia Calendis Junii 1858.

147

II

1858

NIEUWE BIJDRAGE
TOT DE KENNIS DER
ICHTHYOLOGISCHE FAUNA
VAN
BALI,
DOOR
Dr. P. BLEEKER.

Thans 8 jaren geleden schreef ik eene eerste Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Bali, welke in het 22^e deel der Verhandelingen van Bataviaasch Genootschap van kunsten en wetenschappen is opgenomen. De bouwstoffen voor die Bijdrage waren gering en bestonden slechts uit 29 soorten, welke evenwel tot nu toe de gehele kennis betreffende Bali's vischfauna daarstelde. Ik bepaalde die soorten te Willem I, alwaar ik destijds geplaatst was, ver verwijderd van mijn kabinet, hetwelk ik te Batavia had achtergelaten en verstoken van vele letterkundige hulpmiddelen, over welke ik te Batavia had kunnen beschikken. Enkele soortbepalingen in die Bijdrage zijn mij later gebleken onjuist te zijn, terwijl mijne nieuwere studiën mij geleid hebben tot het wijzigen van meerdere soortnamen. Ik zal die namen eerst tot de thans door mij aangenomene terugbrengen. Zij zijn:

- 1 *Apogon novemfasciatus* CV. = *Apogon balinensis* Blkr ol.
- 2 *Scorpaena polyprion* Blkr.
- 3 *Pristipoma hasta* CV. = *Pristipoma kaakan* CV. sec. Blkr ol.
(nec CV.).
- 4 *Diagramma orientale* CV.
- 5 *Megalaspis Rottleri* Blkr = *Caranx Rottleri* CV.
- 6 *Selar Hasseltii* Blkr = *Caranx xanthurus* K. v. H.
- 7 *Carangoides atropus* Blkr = *Caranx nigripes* CV.
- 8 " *gallichthys* Blkr = *Gallichthys major* CV.
- 9 *Salarias quadripinnis* CV.
- 10 *Trypaugen vagina* CV.
- 11 *Plesiops coeruleolineatus* Riipp. = *Plesiops melas* Blkr ol.
- 12 *Pomacentrus vanicolensis* CV. = *Pristotis fuscus* Blkr ol.
- 13 *Glyphisodon phaiosoma* Blkr.
- 14 " *unimaculatus* CV. = *Glyphisodon balinensis* Blkr ol.
- 1d *Julis (Halichoeres) binotopsis* Blkr.
- 16 " (") *miniatus* K. v. H.
- 17 " (") *mola* Cuv. = *Jul (Halich.) notophthalmus* Blkr ol.
- 18 " (") *pardaleocephalus* Blkr.
- 19 " (") *phekadopleura* Blkr.
- 20 " (") *Schwarzii* Blkr.
- 21 *Scarus balinensis* Blkr.
- 22 *Astronesthes chrysophekadion* Blkr = *Stomianodon chryso-
phekadion* Blkr ol.
- 23 *Meletta Schrammii* Blkr = *Alausa Schrammii* Blkr ol.
- 24 *Alausa melanurus* CV.
- 25 *Engraulis Russellii* Blkr = *Engraulis balinensis* Blkr ol.
- 26 *Plagusia melanopterus* Blkr = *Plagusia monopus* Blkr ol.
- 27 *Muraena Troschelii* Blkr = *Muraena grisea* Cuv? Blkr ol.
- 28 *Balistes praslinus* Lac. = *Balistes melanopleura* Blkr ol.
- 29 *Ostracion cornutus* L.

Eenige maanden geleden werd als gekommitteerde van het nederlandsche gouvernement te Boleling geplaatst de heer P. L. Van Bloemen Waanders, aan wien de wetenschap reeds is verplicht door de verzamelingen van visschen uit de binnenlanden van Palembang, welke het eerste licht

over de vischfauna van die gewesten hebben doen opgaan. De heer Van Bloemen Waanders, op nieuw hebbende willen bijdragen tot uitbreiding der ichthyologische kennis van Nederlandsch Indië, heeft ook op zijne nieuwe standplaats zich de moeite gegeven een aantal vischsoorten van Bali bijeen te brengen en die naar Batavia over te maken. Aan die verzameling is deze bijdrage te danken. Zij bestaat uit de volgende soorten.

Pisces Balinenses collectionis Waandersianae.

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| 1 Ambassis Dussumieri CV. | 26 Gerres oyena CV. |
| 2 Serranus variolosus CV. | 27 Anabas scandens CV. |
| 3 Mesoprion amboinensis Blkr. | 28 Trichopus trichopterus CV. |
| 4 " bottonensis Blkr. | 29 Ophicephalus striatus Bl. |
| 5 " coeruleopunctatus Blkr. | 30 Caranx Forsteri CV. |
| 6 " decussatus CV. | 31 " melampygus CV. |
| 7 " gembra CV. | 32 Selar torvus Blkr. |
| 8 " lineolatus Blkr. | 33 Equula filigera CV. |
| 9 " lutjanus CV. | 34 " gomorah CV. |
| 10 " marginatus Blkr. | 35 Gazza equulaeformis Rüpp. |
| 11 " vitta Blkr. | 36 " tapeinosoma Blkr. |
| 12 Therapon servus CV. | 37 Amphacanthus margaritiferrus CV. |
| 13 Sphyraena Forsteri CV. | 38 " marmoratus CV. |
| 14 " obtusata CV. | 39 Acanthurus matoïdes CV. |
| 15 Polynemus microstoma Blkr. | 40 " strigosus Benn. |
| 16 Upeneus barberinus CV. | 41 Mugil sundanensis Blkr. |
| 17 " pleurospilos Blkr. | 42 Gobius grammepomus Blkr. |
| 18 " Russellii CV. | 43 " tambujon Blkr. |
| 19 Upeneoides vittatus Blkr. | 44 Sicydium balinense Blkr. |
| 20 * Pristipoma hasta CV. | 45 " cynocephalus Blkr. |
| 21 Scolopsides monogramma | 45 " micrurus Blkr. |
| K. v. H. | 46 " xanthurus Blkr. |
| 22 Dentex griseus T. Schl. | 47 " zosterophorum Blkr. |
| 23 Lethrinus opercularis CV. | 48 Eleotris taenionotopterus Blkr. |
| 24 " ornatus CV. | 49 Belobranchus taeniopterus Blkr. |
| 25 " rostratus K. v. H. | |

- | | |
|---|---|
| 50 <i>Culius niger</i> Blkr. | 64 <i>Belone cylindrica</i> Blkr. |
| 51 <i>Antennarius pinniceps</i> Comm. | 65 <i>Harengula melanurus</i> Blkr. |
| 52 <i>Fistularia immaculata</i> Comm. | 66 " <i>moluccensis</i> Blkr. |
| 53 <i>Pomacentrus melanopterus</i> Blkr. | 67 <i>Spratella tembang</i> Blkr. |
| | 68 <i>Engraulis encrasicoloïdes</i> Blkr. |
| 54 <i>Julis (Halichoeres) balteatus</i> QG. | 69 " <i>setirostris</i> CV. |
| | 70 <i>Saurus myops</i> Cuv. |
| 55 " (") <i>Harloffii</i> Blkr. | 71 " <i>synodus</i> CV. |
| 56 " (") <i>interruptus</i> Blkr. | 72 <i>Rhombus Mogkii</i> Blkr. |
| 57 " (") <i>kallosoma</i> Blkr. | 73 <i>Plagusia marmorata</i> Blkr. |
| 58 <i>Novacula pentadactyla</i> CV. | 74 <i>Anguilla Elphinstonei</i> Syk. |
| 59 " <i>punctulata</i> CV. | 75 " <i>sidat</i> Blkr. |
| 60 <i>Callyodon hypselosoma</i> Blkr. | 76 <i>Arothron? kappa</i> Blkr. |
| 61 <i>Clarias punctatus</i> CV. | 77 <i>Anosmius Bennetti</i> Blkr. |
| 62 <i>Barbus bilitonensis</i> Blkr. | 78 <i>Balistes lineatus</i> Bl. |
| 63 <i>Leuciscus cyanotaenia</i> Blkr. | |

Op *Pristipoma hasta* CV. na, zijn alle deze soorten nieuw voor de kennis van Bali, zoodat het aantal bekende balische visschen door de verzameling van den heer P. L. Van Bloemen Waanders gebragt wordt, van slechts 29, op niet minder dan 106, welk cijfer echter natuurlijk slechts een gering gedeelte van de op en om Bali levende visschen voorstelt.

De visschen van den heer Van Bloemen Waanders verspreiden het eerste licht over de zoetwater-fauna van Bali.

Men weet, dat van de eilanden, gelegen beoosten de drie groote Soenda-eilanden, tot nog toe geene enkele soort van karperachtige visschen is bekend geworden, zelfs niet van het groote eiland Celebes, waar toch stroomgebieden zijn van aanmerkelijke uitgestrektheid. In een zoögeographisch opzigt is het van veel belang, de grens te bepalen van het voorkomen van de familie der cyprinoiden. Nu toont de verzameling van Bali aan, dat dit eiland nog vertegenwoordigers dezer familie voedt en wel *Barbus bilitonensis* Blkr en *Leuciscus cyanotaenia* Blkr, twee op Java zeer gewone

zoetwatervormen. De grens voor de cyprinoiden is door dit feit een weinig oostelijker verschoven. De vraag blijft nu, of ook op Lombok, Sumbawa, Flores, enz. nog karperachtige visschen voorkomen, zijnde van de zoetwaterfauna dier eilanden tot nog toe geene enkele soort bekend geworden.

Wat betreft de merkwaardige visschen met doolhofvormige kieuwen, weet men, dat deze zich verder oostwaarts tot op de Moluksche eilanden uitstrekken en het baart alzoo geene verwondering, dat de meest algemeen op de Soenda-eilanden voorkomende soorten dier familie, *Anabas scandens* CV., *Trichopus trichopterus* CV. en *Ophicephalus striatus* Bl., ook op Bali leven.

Andere zoetwatervisschen van Bali zijn *Anguilla Elphinstonei* Sykes en *Anguilla sidat* Blkr, beide soorten, welke almede ook op Java leven.

Nog andere zoetwatervisschen van Bali zijn de hierboven genoemde Gobioïden en Eleotrioïden. Niet alle zijn evenwel als echte zoetwatervisschen te beschouwen en leven ook in de brakke wateren der riviermondingen, met uitzondering misschien slechts van enkele soorten van *Sicydium*. Slechts uit deze afdeeling der visschen levert de onderwerpelijke verzameling nieuwe vormen voor de wetenschap, en wel twee merkwaardige soorten van *Sicydium* en eene aan *Eleotris belobrancha* CV. verwante soort, welke ik met laatstgenoemde onder een eigen geslacht breng, hetwelk ik voorstel *Belobranthus* te noemen.

De onderwerpelijke verzameling duidt genoegzaam aan, dat de vischfauna van Bali nog ruim stof tot navorsching aanbiedt en dat het allezins wenschelijk is, dat de bestaande kennis ten deze door de toezending van nieuwe verzamelingen kunne worden uitgebreid.

DESCRIPTIONES SPECIERUM DIAGNOSTICAE.

GOBIOIDEI.

Sicydium zosterophorum Blkr.

Sicyd. corpore elongato, antice cylindraceo, postice compresso, altitudine 8 circiter in ejus longitudine; capite obtusò convexo, 5 et paulo in longitudine corporis; altitudine capitis 2 fere, latitudine $1\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro $3\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis, diametro 1 fere distantibus; rostro obtuso convexo vix ante os prominente; rictu obliquo sub medio oculo desinente; dentibus labialibus inconspicuis; dentibus maxillis uniserialis conicis acutis curvatis distantibus utroque latere 5 vel 6 inaequalibus mediis ceteris longioribus; labio superiore carnosio, nec crenulato nec papillato; toto capite nuchaque alepidotis; squamis ctenoideis denticulis oculo nudo conspicuis; squamis lateribus 32 p. m. in serie longitudinali, caudalibus lateralibus anterioribus majoribus; appendice anali conica acuta; pinna dorsali spinosa rotundata corpore paulo humiliore, spinis flexilibus mediis ceteris longioribus, spina producta nulla; dorsali radiosa dorsali spinosa vix vel non altiore postice acutangula; pectoralibus obtusis rotundatis 5 et paulo, ventrali patellaeformi 10 ad 11, caudali obtusa convexa $4\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; anali dorsali radiosa vix humiliore, postice acutangula; colore corpore roseo-viridi, inferne dilutiore; capite toto violaceo; zonis violaceo-fuscis corpus totum cingentibus 4; zona anteriore latissima ante spinam dorsi 1^m incipiente et sub initio dorsalis radiosae desinente, zonis 2^a et 3^a gracilibus dorsalem radiosam inter et analem sitis, zona 4^a caudali zonis 2^a et 3^a paulo latiore medio

basin caudalis inter et analem; squamis spatiis interfascialibus singulis vittula intramarginali fusca semilunari; pinnis dorsalibus et anali leviter nigro marginatis; dorsali spinosa fusco-violacea superne tantum flavo-aurantiaca; dorsali radiosa dimidio basali violascente, dimidio superiore aurantiaco-flava; pectoralibus, ventralibus analique aurantiacis; caudali dimidio basali aurantiaca, dimidio libero violaceo-nigra.

B. 4. D. 6—1/9 vel 6 -1/10. P. 15. V. 1/5 | 5/1. A. 1/9 vel 1/10. C. 9/11 /10 vel 10/11/11 (lat. brev incl.).

Habit. Boleling, Bali septentrionalis, in fluviis.

Longitudo speciminis unici 51'''.

Aanm. Deze soort is zeer merkwaardig in haar geslacht. Ik heb zelfs geaarzeld haar tot het geslacht *Sicydium* te brengen, vermits ik bij mijn voorwerp geene liptandjes heb kunnen ontwaren en de bovenkaakstanden er gevormd zijn even als de onderkaakstanden, in plaats dat zij als borstelvormige tandjes zeer dicht bijeenstaan. Overigens echter bezit zij den habitus, snuit-, buikvin- en schubbouw van *Sicydium*, zoodat ik gemeend heb haar in dit geslacht te moeten laten. Behalve door de genoemde eigenaardigheden, is zij zeer kenbaar aan hare scherpe kleurteekening.

Sicydium balinense Blkr.

Sicyd. corpore elongato, antice cylindraceo, postice compresso, altitudine 8 circiter in ejus longitudine; capite obtuso convexo 5 et paulo in longitudine corporis; altitudine capitis 2 fere, latitudine $1\frac{3}{5}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro $3\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis, diametro 1 fere distantibus; rostro obtuso convexo vix ante os prominente; rictu obliquo sub medio oculo desinente; dentibus labialibus inconspicuis; dentibus maxillis uniserialis, maxilla superiore parvis confertis aequalibus utroque latere p. m. 20, maxilla inferiore conicis curvatis distantibus inaequalibus utroque latere p. m. 10; labio superiore nec crenulato nec papillato; capite toto nuchaque antice alepidotis; squamis ctenoideis, denticulis oculo nudo conspicuis; squamis media nucha 7. p. m., lateribus 35 p. m. in serie longitudinali, squamis cau-

dalibus squamis nuchalibus et lateralibus anterioribus multo majoribus; appendice anali conica; pinna dorsali spinosa humili, rotundata, corpore plus duplo humiliore, spinis flexilibus mediis ceteris longioribus, spina producta nulla; dorsali radiosa dorsali spinosa vix altiore postice acuta; pectoralibus obtusis rotundatis $5\frac{1}{2}$ fere, ventrali patellaeformi $9\frac{1}{2}$ ad 10, caudali obtusa rotundata 5 ad $5\frac{1}{3}$ in longitudine corporis; anali dorsali radiosa non vel vix humiliore, postice acutangula; colore corpore roseo-viridi, inferne dilutiore; rostro violascente; vitta oculo-maxillari violacea; vitta cephalo-caudali fusca; dorso lateribusque insuper nebulis diffusis violascente-fuscis; squamis lateribus plurimis singulis vitta intramarginali semilunari fusca; pinnis aurantiaco-flavescentibus; pectoralibus media basi macula fuscescente; caudali postice violascente.

B. 4. D. 6— $1/9$ vel 6— $1/10$. P. 17 vel 18. V. $1/5$ | $5/1$. A. $1/9$ vel $1/10$. C. $10/11/9$ vel $11/11/10$ (lat. brev. incl.)

Habit. Boleling, in fluviis.

Longitudo 2 speciminum 48''' et 51'''.

Aanm. Deze soort is volkomen gebouwd naar de type van *Sicydium zosterophorum* Blkr, en bezit in vormen en ligchaams-evenredigheden daarmede groote overeenkomst. Zij is daarvan echter gemakkelijk te onderkennen door geheel andere kleuren, door de nekschubben en talrijke kaakstanden.

ELEOTRIOIDEI.

Eleotris taenionotopterus Blkr.

Eleotr. corpore oblongo compresso, altitudine 4 et paulo in ejus longitudine, latitudine 2 circiter in ejus altitudine; capite acuto compresso $4\frac{1}{4}$ circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{2}$ circiter, latitudine 2 et paulo in ejus longitudine; linea rostro-dorsali capite declivi, supra oculos concaviuscula; oculis diametro $3\frac{2}{3}$ circiter in longitudine capitis, minus diametro 1 distan-

tibus; orbitis glabris; rostro acuto oculo brevior; naribus anterioribus tubulatis; maxilla superiore maxilla inferiore brevior, ante oculum desinente; rictu parvo; dentibus maxillis pluriseriatis, serie externa seriebus internis majoribus, caninis vel caninoideis nullis; sulco oculo-suprascapulari parum conspicuo; capite toto? squamoso; squamis ctenoideis, rostrum inter et pinnam dorsalem 1^m (?), lateribus 28 p. m. in serie longitudinali; appendice anali oblonga lata biloba; pinna dorsali spinosa angulata corpore plus duplo humiliore, spinis flexilibus 2^a et 3^a ceteris longioribus; dorsali radiosa obtusa rotundata corpore multo minus duplo humiliore; pectoralibus obtusis rotundatis et ventralibus acutis 6 circiter, caudali obtusa rotundata 5 fere in longitudine corporis; anali dorsali radiosa humiliore sed non brevior, postice angulata; colore corpore viridi-roseo? inferne dilutior, fascia oculo-gulari lata fusca; pinnis dorsalibus nigris, dorsali spinosa macula media basi et parte infra-apicali albis; dorsali radiosa vittis 3 obliquis albis antrosum adscendentibus, vitta media a basi pinnae posteriore usque ad apicem ejus anteriorem porrecta, vittis ceteris partem pinnae minorem tantum amplexantibus; pectoralibus roseis basi vitta transversa violacea; ventralibus et anali roseis, anali inferne fuscescente; caudali aurantiaco-rosea, basi, medio et postice fuscescente.

B. 6. D. 6—1/9 vel 6—1/10. P. 14. V. 1/5. A. 1/10 vel 1/11.

C. 8/11/8 p. m. (lat. brev. incl.).

Habit. Boleling, in fluviis.

Longitudo 2 speciminum 40''' et 53'''.

Aanm. Deze kleine soort behoort tot de groep van *Eleotris cyprinoides* CV. en *Eleotris leuciscus* Blkr, welke zich door karperachtigen habitus van de overige groepen van het geslacht onderscheidt. Zij is ook na verwant aan beide genoemde soorten, doch gemakkelijk te herkennen aan hare zwarte rugvinnen, van welke de voorste met 2 witte vlekken, de achterste met drie schuinsche witte banden geteekend is. Bij mijne voorwerpen zijn de kleuren der vin- nen beter bewaard gebleven dan die des ligchaams, waar vele schubben ontbreken.

Ik vermoed, dat ook *Asterropteryx semipunctatus* Rüpp. tot deze groep behoort, althans, indien mag voorondersteld worden, dat eenige der door den heer Rüppell opgegevene kenmerken van dit geslacht (geleede rugdoornen, eenreijige kaakstanden en 3 kieuwstralen), bij zijn eenig voorwerp van slechts 18 strepen lengte waargenomen, niet geheel aan de natuur beantwoorden.

BELOBRANCHUS Blkr.

Pinnae dorsales 2. Dentes maxillares pluriseriati. Palatum totum edentulum. Nares oculo approximatae, anteriores tubulatae. Praeoperculum anacanthum. Radiis membrana branchiostega 6, quorum 1 vel plures spina antrorsum spectante.

Aanm. Naarmate men meer soorten van het groote Cuviersche geslacht *Eleotris* leert kennen, blijkt het, dat die soorten zich onder verschillende groepen laten brengen, aan welke eene generische waarde niet is te ontkennen, daar de karakters, door welke men die geslachten kan aanduiden, beantwoorden aan andere natuurlijke kenmerken, habitus, overeenkomstigen ligchaams- en vinbouw, tandenstelsel, beschubbing, enz.

Zoo maakte *Eleotris belobrancha* CV., tot nog toe eene afzonderlijke type in het geslacht *Eleotris* uit. Eene tweede, door mij ontdekte soort, voegt een' nieuwen overeenkomstigen vorm bij die type, welker voornaamste kenmerk gelegen is in het doornvormige naar voren gerigte uitsteeksel van één of meer der kieuwstralen. Deze tweede soort, welke hieronder is beschreven, is zeer na verwant aan *Eleotris belobrancha* CV., welke ik thans, naar haren ontdekker, *Belobranthus Quoyi* noem.

Belobranchus taeniopterus Blkr.

Belobr. corpore elongato, antice cylindracco, postice compresso, altitudine $6\frac{1}{2}$ ad 7 in ejus longitudine; capite acutiusculo depresso $4\frac{2}{5}$ ad $4\frac{3}{4}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{3}{4}$ circiter, latitudine $1\frac{3}{5}$ ad $1\frac{1}{2}$ in ejus longitudine; linea rostro-frontali convexiuscula; oculis diametro $3\frac{1}{3}$ ad $3\frac{1}{2}$ in longitudine capitis, diametro $\frac{1}{2}$ ad $\frac{2}{3}$ distantibus; rostro brevissimo obtuso convexo oculo duplo brevior; maxilla superiore maxilla inferiore paulo brevior, sub pupilla desinente; rictu valde obliquo; dentibus maxillis pluriseriatis serie externa seriebus ceteris, antice praesertim, majoribus, maxilla superiore aequalibus, maxilla inferiore inaequalibus caninis veris nullis; labiis carnosus; sulco oculo-suprascapulari conspicuo; apertura branchiali verticali; radio branchiostego 10 spina valde conspicua antrorsum spectante; squamis ctenoideis, capite nullis, nucha minimis 20 p. m., lateribus 65 p. m. in serie longitudinali, squamis caudalibus squamis dimidio corporis anteriore multo majoribus; regione postgulari alepidota; appendice anali oblonga rotundata; pinna dorsali spinosa obtusa rotundata, corpore multo humilior, spinis flexilibus mediis ceteris longioribus; dorsali radiosa analique obtusis rotundatis subaequalibus, dorsali spinosa altioribus, corpore humilioribus; pectoralibus basi squamosis, obtusis, rotundatis, radiis superioribus brevibus filosis 5 circiter, ventralibus acutis 6 circiter, caudali obtusa rotundata $5\frac{3}{4}$ ad 6 fere in longitudine corporis; corpore aurantiaco-fusco, inferne dilutior, vittis diffusis transversis irregularibus 6 p. m. aurantiacis; capite vittis oculo-opercularibus diffusis 3 vel 4 fusco-violaceis; pinnis flavescente-aurantiacis, dorsali spinosa vittis 2 curvatis longitudinalibus fusco-violaceis, margini pinnae superiori parallelis; dorsali radiosa vittis 4 vel 5, anali vittis 3 vel 4 longitudinalibus fuscis; pectoralibus et caudali vittis pluribus transversis fuscis, pectoralibus, vitta basali excepta, parum conspicuis, caudalibus maxime conspicuis.

B. 6. D. 6— $1/7$ vel 6— $1/8$. P. 19 vel 20. V. $1/5$. A. $1/7$ vel $1/8$. C. 12/12/11 vel 13/12/11 (lat. brev. incl.).

Habit. Boleling, in fluviis.

Longitudo 5 speciminum 48''' ad 57'''.

3^e SERIE, DL. III.

Aanm. Alle mijne voorwerpen zijn aanmerkelijk kleiner dan die, welke ik thans van *Belobranchus Quoyi* Blkr (*Eleotris belobrancha* CV.) bezit. De soort onderscheidt zich van laatstgenoemde voornamelijk door kortere bovenkaak, en vooral van voren slankeren kop, terwijl er de kleurteekening van ligchaam en vinnen eene geheel andere is.

CHIRONECTEOIDEI.

Antennarius pinniceps Comm. ap. CV. Poiss. XII p. 305,
Blkr, Act. Societ. Scientiar. Ind. Neerl. Beschr.
Vissch. Amboin. p. 49.

Aanm. Mijn voorwerp van Bali heeft zoo geheel dezelfde vormen en kleuren als mijne beide voorwerpen van genoemde soort van Bali, dat het daarvan op geenerlei wijze te onderkennen zou zijn, tenzij door den snuitdraad, welke in plaats van aan het einde regelmatig in drie yleezige lappen verdeeld te zijn, in eene vliezige langwerpige kwab eindigt, welke zeer talrijke fimbriën afgeeft. Dit doet mij vermoeden, dat in den vorm der snuitdraadaanhangsels geene zekere soortelijke kenmerken te vinden zijn.

Scripsi Batavia Calendis Septembris MDCCCLVI.

DERDE BIJDRAGE (1)

TOT DE KENNIS DER

ICHTHYOLOGISCHE FAUNA

VAN

BALI,

DOOR

P. BLEEKER.

In September 1856 was ik in de gelegenheid de kennis der vischfauna van Bali eene schrede voorwaarts te brengen door eene verzameling, mij geworden door den heer P. L. Van Bloemen Waanders, adsistent resident te Boeling. Dezelfde verdienstelijke ambtenaar heeft de welwillendheid gehad mij onlangs eene nog rijkere verzameling van visschen van de noordkust van Bali te doen toekomen en daardoor ben ik op nieuw in

(1) Mijne vorige bijdragen over dit onderwerp zijn te vinden als volgt.

Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Bali. Verhandel. van het Batav. Genootsch. v. Kunst. en Wetensch. Dl. XXII. 1848—1849.

Nieuwe bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Bali. Natuurk. Tijdschr. v. Ned. Ind. Dl. XII. 1856—1857 p. 290—302.

staat gesteld de kennis der vischfauna van dit eiland uit te breiden.

De nieuwe verzameling van den heer Van Bloemen Waanders was zamengesteld als volgt:

Pices balinenses collectionis Waandersianae.

- | | |
|--------------------------------|----------------------------------|
| 1* Dules marginatus CV. | 27* Scorpaenopsis oxycephalus |
| 2* Apogon hypselonotus Blkr. | Blkr. |
| 3* " macropterus K. v. H. | 28* Apistus amblycephaloides |
| 4* " monochrous Blkr. | Blkr. |
| 5 " novemfasciatus CV. | 29* Platycephalus pristiger CV. |
| 6* Ambassis buroënsis Blkr. | 30* Sillago macrolepis Blkr. |
| 7* Serranus bontoides Blkr. | 31* Johnius soldado Cant = Cor- |
| 8* " celebicus Blkr. | vina miles CV. |
| 9* " Waandersii Blkr. | 32* " Goldmani Blkr = Cor- |
| 10 Mesoprion amboinensis Blkr. | vina Goldmani Blkr. |
| 11* " annularis CV. | 33* Umbrina Dussumieri CV. |
| 12 " coeruleopunctatus Blkr | 34* Gerres filamentosus CV. |
| = Mes. rivulatus CV. | 35* " macrosoma Blkr. |
| 13 " decussatus CV. | 36* Upeneoides sulphureus Blkr. |
| 14 " lutjanus CV. | 37 " vittatus Blkr. |
| 15 " marginatus Blkr. | 38 Polynemus microstoma Blkr. |
| 16* " octolineatus Blkr. | 39* " plebejus Brouss. |
| 17* " rangus CV. | 40* Heniochus macrolepidotus CV. |
| 18 Lethrinus opercularis CV. | 41* Drepane punctata CV. |
| 19 " rostratus K. v. H. | 42* Platax vesperilio Cuv. |
| 20* Dentex balinensis Blkr. | 43* Pimelepterus altipinnis CV. |
| 21 Therapon servus CV. | 44* Sphyraena jello CV. |
| 22* " theraps CV. | 45 " obtusata CV. |
| 23* Pristipoma caripa CV. | 46* Scomber loo CV. |
| 24 Scolopsides monogramma K. | 47* Chorinemus sancti Petri CV. |
| v. H. | 48* Trachinotus Baillonii CV. |
| 25* Caesio coerulaureus Lac. | 49. Caranx Forsteri CV. |
| 26* Pterois zebra CV. | 50* Carangichthys typus Blkr. |
| | 51* Carangoides blepharis Blkr. |

- 52* *Carangoides citula* Blkr. 86* *Belone leiurus* Blkr.
 53* *Trichiurus savala* CV, 87* *Hemiramphus balinensis*
 54* *Gazza minuta* Rüpp. Blkr.
 55. " *tapeinosoma* Blkr. 88* " *Dussumierii* CV.
 56. *Equula gomorah* CV. 89* " *Georgii* CV.
 57* " *gracilis* Blkr. 90* *Exocoetus unicolor* CV.
 58* " *insidiatrix* CV. 91* *Albula bananus* CV.
 59* " *oblonga* CV. 92* *Scopelus brachygnathos*
 60* *Amphacanthus javus* CV. Blkr.
 61. " *marmoratus* QG. 93. *Saurus synodus* CV.
 62* *Acanthurus mata* CV. 94. " *myops* CV.
 63. " *matoides* CV. 95. *Harengula melanurus* Blkr.
 64* " *melanurus* CV. 96. " *moluccensis* Blkr.
 65* *Naseus amboinensis* Blkr. 97. *Spratella tembang* Blkr.
 66* *Mugil axillaris* CV.? 98* *Engraulis Brownii* CV.
 67* " *bontah* Blkr. 99. " *encrasicholoides*
 68* " *Engeli* Blkr. Blkr.
 69* *Atherina argyrotaenia* Blkr. 100* " *rhinorhynchos* Blkr.
 70* " *duodecimalis* CV. 101. " *Russellii* Blkr.
 71* " *lacunosa* CV. 102* " *Zollingeri* Blkr.
 72* *Gobius petrophilus* Blkr. 103* *Rhombus aspielos* Blkr.
 73* *Trichonotus setiger* Bl. Schn. 104. " *Mogkii* Blkr.
 74* *Echeneis neucrates* L. 105* " *pantherinus* Rüpp.
 75. *Fistularia immaculata* Comm. 106. *Plagusia marmorata* Blkr.
 76* *Amphiprion trifasciatus* CV. 107* *Muraena griseo-badia*
 77* *Pomacentrus littoralis* K. Richds.
 v. H. 108* *Monacanthus penicilligerus* Cuv.
 78. " *melanopterus* Blkr.
 79* *Dascyllus trimaculatus* Rüpp. 109. *Ostracion cornutus* L.
 80* *Julis (Julis) Girardi* Blkr. 110* *Arothron hypselogeneion*
 81. " (*Halichoeres*) *interruptus* Blkr. Blkr.
 82. " (") *kallosoma* Blkr. 111* *Gastrophyrus argenteus* J. Müll.
 83. *Novacula pentadactyla* CV. 112* *Syngnathus heptagonus*
 84. " *punctulata* CV. Blkr.
 85* " *tetrazona* Blkr.

De in bovenstaande lijst met een * gemerkte soorten, ten getale van 78, waren nog niet van Bali bekend.

Eenigen dier soorten t. w. *Serranus Waandersii* Blkr; *Dentex balinensis* Blkr, *Sillago macrolepis* Blkr, *Julis* (*Julis*) *Girardi* Blkr, *Novacula tetrazona* Blkr en *Hemiramphus balinensis* Blkr, zijn nieuw voor de kennis der fauna van den Indischen Archipel en tevens nieuw voor de wetenschap.

Door de bedoelde soorten stijgt het aantal thans van Bali bekende vischsoorten van 107 tot 185 t. w.

Species Piscium Balinenses hucusque cognitae.

1. *Dules marginatus* CV., Nat. Tijdschr. Ned. Ind. III p: 573.
2. *Apogon hypselonotus* Blkr, ibid. VIII p. 309.
3. » *macropterus* K. v. H., ibid. II p. 168.
4. » *monochrous* Blkr, Act. Soc. Scient. Ind. Neerl. I Vissch. Manad. p. 34.
5. » *novemfasciatus* CV., Nat. T. N. Ind. III p. 113.
6. *Ambassis buroënsis* Blkr, ibid. XI p. 396.
7. » *Dussumierii* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 30.
8. *Serranus bontoides* Blkr, Nat. T. N. Ind. VIII p. 405.
9. » *celebicus* Blkr, ibid. II p. 217.
10. » *variolosus* CV., Verh. B. Gen. XXII Perc. p. 35.
11. » *Waandersii* Blkr, Nat. T. N. Ind. XVII.
12. *Mesoprion amboinensis* Blkr = *Mesoprion melanospilos* Blkr, Nat. T. N. Ind. III p. 259, 750.
13. » *annularis* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 47.
14. » *bottonensis* Blkr = *Mesoprion janthinurus* Blkr, Nat. T. N. Ind. II p. 170, VI p. 52.
15. » *coeruleopunctatus* Blkr, ibid. II p. 169.
16. » *decussatus* CV., Verh. B. Gen. XXII Perc. p. 43.
17. » *gembra* CV., Nat. T. N. Ind. IV p. 246.

18. *Mesoprion lineolatus* Blkr, Verh. B. Gen. XXII Perc. p. 46.
19. " *lutjanus* CV. = *Mesoprion madras* Blkr, ibid. XXII Perc. p. 44.
20. " *marginatus* Blkr, Nat. T. N. Ind. III p. 554.
21. " *octolineatus* Blkr, Verh. B. Gen. XXII Perc. p. 40.
22. " *rangus* CV., Nat. T. N. Ind. XVII p. 154.
23. " *vitta* Blkr, Verh. B. Gen. XXII Perc. p. 44.
24. *Lethrinus opercularis* CV., ibid. XXIII Spar. p. 14.
25. " *ornatus* CV. = *Lethrinus xanthotaenia* Blkr, Nat. T. N. Ind. II p. 176.
26. " *rostratus* K. v. H. V. Bat. Gen. XXIII Spar. p. 13.
27. *Dentex balinensis* Blkr, N. T. N. Ind. XVII p. 155.
28. " *griseus* T. Schl., ibid. VIII p. 80.
29. *Therapon servus* CV., Verh. B. Gen. XXII Perc. p. 49.
30. " *theraps* CV., ibid. p. 50.
31. *Pristipoma caripa* CV., ibid. XXIII Sciaen. p. 21.
32. " *hasta* CV., ibid. XXIII Sciaen. p. 20.
33. *Scolopsides monogramma* K. v. H., ibid. XXIII Sciaen. p. 29.
34. *Diagramma orientale* CV., ibid. XXIII Sciaen. p. 23.
35. *Caesio coerulaureus* Lac. ibid. XXIII Maen. p. 8.
36. *Pterois zebra* CV., Nat. T. N. Ind. III p. 265.
37. *Scorpaena polyprion* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Sclerop. p. 7, Ichth. Bali p. 5.
38. *Scorpaenopsis oxycephalus* Blkr = *Scorpaena oxycephalus* Blkr, ibid. XXII Sclerop p. 7.
39. *Apistus amblycephaloides* Blkr, N. T. N. Ind. IV p. 250.
40. *Platycephalus pristiger* CV., ibid. XII p. 205.
41. *Sillago macrolepis* Blkr, ibid. XVII p. 166.
42. *Johnius soldado* Cant. = *Corvina miles* CV., Verh. B. Gen. XXIII Sciaen. p. 17.
43. " *Goldmani* Blkr = *Corvina Goldmani* Blkr, N. T. Ned. Ind. VII p. 271.
44. *Umbrina Dussumierii* CV., Verh. B. Gen. XXIII Sciaen. p. 19.
45. *Gerres filamentosus* CV., ibid. XXIII Maen. p. 10.
46. " *macrosoma* Blkr, Nat. T. N. Ind. VI p. 56.
47. " *oyena* CV., Verh. B. Gen. XXIII Maen. p. 12.

48. *Upeneus barberinus* CV., Nat. T. N. Ind. III p. 172.
49. " *pleurospilos* Blkr, ibid. IV p. 110.
50. " *Russelli* CV., Verh. B. Gen. XXII Perc. p. 62.
51. *Upeneoides sulphureus* Blkr, Act. Soc. Scient. Ind. Neerl.
II 8^e Bijdr. Amb. p. 45.
52. " *vittatus* Blkr, ibid. II 8^e Bijdr. Amb. p. 42.
53. *Polynemus microstoma* Blkr, Nat. T. N. Ind. II p. 217.
54. " *plebejus* Brouss., Verh. B. Gen. XXII, Perc. p. 58.
55. *Heniochus macrolepidotus* CV., ibid. XXIII Chaet. p. 21.
56. *Drepane punctata* CV., ibid. XXIII Chaet. p. 23.
57. *Platax vespertilio* Cuv. = *Platax Blochii* CV., ibid XXIII
Chaet. p. 27.
58. *Pimelepterus altipinnis* CV., Nat. T. N. Ind. III p. 727.
59. *Sphyraena Forsteri* CV., Verh. Bat. Gen. XXVI Sphyraen.
p. 13, N. T. N. Ind. VII p. 424.
60. " *jello* CV., ibid. XXVI Sphyraen, p. 12, N. T. N.
Ind. VII p. 369.
61. " *obtusata* CV., ibid. XXVI Sphyraen. p. 17, N. T.
N. Ind. VII p. 364.
62. *Anabas scandens* CV., Nat. T. N. Ind. XIII p. 329.
63. *Trichopus trichopterus* CV., Verh. B. Gen. XXIII Doolh.
K. p. 10.
64. *Ophicephalus striatus* Bl. ibid. XXIII Doolh. K. p. 13.
65. *Scomber loo* CV., ib. XXIV Makr. p. 35.
66. *Chorinemus sancti Petri* CV., ibid. XXIV Makr. p. 45.
67. *Trachinotus Baillonii* CV., ibid. XXIV Makr. p. 46.
68. *Megalaspis Rottleri* Blkr, ibid. XXIV Makr. p. 49.
69. *Caranx Forsteri* CV., ibid. XXIV Makr. p. 57, Nat. T. N.
Ind. III p. 164.
70. " *melampygus* CV., Nat. T. N. Ind. VI p. 58.
71. *Selar Hasseltii* Blkr, ibid. I p. 359, Verh. B. Gen. XXIV
Makr. p. 53.
72. " *torvus* Blkr, Verh. B. G. XXIV Makr. p. 51.
73. *Carangichthys typus* Blkr, Nat. T. N. Ind. III p. 760.
74. *Carangoides atropus* Blkr, ib. I p. 366, V. B. G. XXIV
Makr. p. 66.

75. *Carangoides blepharis* Blkr, Verh. B. G. XXIV Makr. p. 67.
76. » *citula* Blkr, ibid. XXIV Makr. p. 65.
77. » *gallichthys* Blkr, ibid. XXIV Makr. p. 68.
78. *Trichiurus savala* CV., ibid. XXIV Makr. p. 41.
79. *Gazza equulaeformis* Rüpp., Nat. T. N. Ind. IV p. 261.
80. » *minuta* Blkr, ibid. IV p. 259.
81. » *tapeinosoma* Blkr, ibid. IV p. 260.
82. *Equula filigera* CV., ibid. III p. 165, Verh. B. G. XXIV Makr. p. 79.
83. » *gomorah* CV., V. B. G. XXIV Makr. p. 82.
84. » *gracilis* Blkr, N. T. N. Ind. VII p. 249.
85. » *insidiatrix* CV., Verh. B. G. XXIV Makr. p. 84.
86. » *oblonga* CV., ibid. XXIV Makr. p. 84.
87. *Amphacanthus javus* CV., ibid. XXIII Teuth. p. 9.
88. » *margaritiferus* CV., N. T. N. Ind. XIII p. 334.
89. » *marmoratus* Q.G. = *Amphacanthus scaroides* Blkr, ibid. IV p. 262.
90. *Acanthurus mata* CV., ibid. VII p. 432.
91. » *matoides* CV., Verh. B. G. XXIII Teuth. p. 12.
92. » *melanurus* CV., N. T. N. Ind. III p. 271.
93. » *strigosus* Benn, ibid. IV p. 102, 264.
94. *Naseus amboinensis* Blkr = *Keris amboinensis* Blkr, ibid. III p. 272.
95. *Mugil axillaris* CV.? Blkr, Nat. T. N. Ind. XVI p. 279.
96. » *bontah* Blkr, ibid. XVI p. 278.
97. » *Engeli* Blkr, ibid. XVI p. 277.
98. » *sundanensis* Blkr, ibid. XVI p. 276.
99. *Atherina argyrotaenia* Blkr, Journ. Ind. Archipel. III 1849. Contr. Ichth. Celeb. p. 72.
100. » *duodecimalis* CV., N. T. N. Ind. II p. 485.
101. » *lacunosa* Forst ibid. V p. 504.
102. *Salarias quadripinnis* CV., V. B. G. XXII Blenn. Gob. p. 19.
103. *Gobius grammepomus* Blkr, N. T. N. Ind. IX p. 200.
104. » *petrophilus* Blkr, ibid. IV p. 476.
105. » *tambujon* Blkr, ibid. VII p. 319.
106. *Sicydium balinense* Blkr, ibid. XII p. 297.

107. *Sicydium cynocephalus* Blkr, *ibid.* IX p. 201.
108. " *micrurus* Blkr, *ibid.* V p. 341.
109. " *xanthurus* Blkr, *ibid.* IV p. 271.
110. " *zosterophorum* Blkr, *ibid.* XII p. 296.
111. *Trypauchen vagina* CV., *Verh. B. Gen.* XXII Gob. p. 37.
112. *Eleotriodes taenionotopterus* Blkr = *Eleotris taenionotopterus*
Blkr, N. T. N. Ind. XII p. 298.
113. *Belobranchus taeniopterus* Blkr, N. T. N. Ind. XII p. 301.
114. *Culius niger* Blkr = *Eleotris nigra* QG., V. B. G. XXV
Nalez. Ichth. Beng. p. 105.
115. *Trichonotus setiger* Bl. Schn. = *Trichonotus polyophthalmus*
Blkr, N. T. N. Ind. V. p. 243, VII p. 251.
116. *Antennarius pinniceps* Comm., *Act. Soc. Scient. Ind. Neerl.*
I Vissch. Amb. p. 49. *Nat. T. N. Ind.* XII p. 302.
117. *Echeneis neucrates* L., *Verh. B. Gen.* XXIV Chiroc. etc. p. 22.
118. *Fistularia immaculata* Comm., *Nat. T. N. Ind.* III p. 281.
119. *Plesiops coeruleolineatus* Rüpp. = *Plesiops melas* Blkr, *ibid.*
IV p. 116.
120. *Amphiprion trifasciatus* CV., *ibid* III p. 767.
121. *Pomacentrus littoralis* K. H., *ibid.* IV p. 483.
122. " *melanopterus* Blkr, *ibid* III p. 562.
123. " *vanicolensis* CV. = *Pristotis fuscus* Blkr, *Verh. B.*
Gen. XXII Ichth. Bali p. 9.
124. *Dascyllus trimaculatus* Rüpp. = *Dascyllus niger* Blkr, *ibid.*
XXI Labr. cten. p. 10.
125. *Glyphisodon phaiosoma* Blkr, *ibid.* XXII Ichth. Bali p. 9.
126. " *unimaculatus* CV., *Nat. T. N. Ind.* IV p. 284.
127. *Julis (Julis) Girardi* Blkr, N. T. N. Ind. XVII p. 167.
128. " (*Halichoeres*) *balteatus* QG., *Nat. T. N. Ind.* II p. 253.
129. " (") *binotopsis* Blkr, *ibid.* III p. 731.
130. " (") *Harloffii* Blkr, *Verh. B. Gen.* XXII Gladsch.
Labr. p. 22.
131. " (") *interruptus* Blkr, *Nat. T. N. Ind.* II p. 252.
132. " (") *kallosoma* Blkr, *ibid.* III p. 289.
133. " (") *miniatus* K. v. H., *Act. Soc. Sc. Ind. Neerl. I*
Vissch. Amb. p. 60.

134. *Julis* (*Halichoeres*) *mola* Cuv. = *Julis* (*Halichoeres*) *notophthalmus* Blkr, Verh. B. Gen. XXII Gladsch. Labr. p. 22.
135. " (") *pardaleocephalus* Blkr, ibid. XXII Ichth. Bali p. 8.
136. " (") *phekadopleura* Blkr, ibid. XXII Ichth. Bali p. 8.
137. " (") *Schwarzii* Blkr, ibid. XXII Ichth. Bali p. 7.
138. *Novacula* *pentadactyla* CV., Nat. T. N. Ind. II p. 222.
139. " *punctulata* CV., ibid. V p. 170.
140. " *tetrazona* Blkr, ibid. XVII p. 169.
141. *Scarus* *balinensis* Blkr, Verh. B. Gen. XXII Ichth. Bali p. 8.
142. *Callyodon* *hypselosoma* Blkr, N. T. N. Ind. VIII p. 425.
143. *Clarias* *batrachus* CV = *Clarias* *punctatus* CV., V. B. Gen. XXI Silur. bat. consp. p. 53, Arch. Ind. Ichth. Prodr. I. p. 343.
144. *Barbus* *bilitonensis* Blkr = *Barbus* *blitonensis* Blkr, N. T. N. Ind. III. p. 96.
145. *Leuciscus* *cyanotaenia* Blkr, Verh. B. Gen. XXIII Ichth. M. O. Java p. 21.
146. *Belone* *gigantea* T. Schl = *Belone* *cylindrica* Blkr, Verh. B. Gen. XXIV. Snoek. p. 13.
147. " *leiurus* Blkr, ibid. XXIV Snoek. p. 13, N. T. N. Ind. I p. 94.
148. *Hemiramphus* *balinensis* Blkr, N. T. N. Ind. XVII p. 170.
149. " *Dussumierii* CV., Verh. B. G. XXIV Snoek. p. 18.
150. " *Georgii* CV., ibid. XXIV Snoek. p. 19.
151. *Exocoetus* *unicolor* CV., ibid. XXIV Snoek. p. 21.
152. *Albula* *bananus* CV., ibid. XXIV Chiroc. etc. p. 11.
153. *Scopelus* *brachygnathos* Blkr, Act. Soc. Sc. Ind. Neerl. I Vissch. Manad. p. 65.
154. *Astronesthes* *chrysophekadion* Blkr = *Stomianodon* *chrysophekadion* Blkr, V. Bat. Gen. XXII Ichth. Bali p. 10, XXIV Chiroc. etc. p. 21. N. T. N. Ind. I p. 424.

155. *Saurus myops* CV. = *Saurus trachinus* T. Schl., N. T. N. Ind. III p. 291, V. B. G. XXIV Chiroc. etc. p. 29.
156. " *synodus* CV., ibid. II p. 257, V. B. G. XXIV Chiroc. etc. p. 28.
157. *Harengula melanurus* Blkr, Nat. T. N. Ind. V p. 245.
158. " *moluccensis* Blkr, ibid. IV p. 609.
159. *Spratella tembang* Blkr, Verh. B. G. XXIV Haring. p. 28. N. T. N. I. III p. 774.
160. *Meletta Schrammii* Blkr = *Alausa Schrammii* Blkr, V. B. G. XXII Ichth. Bali p. 11, XXIV Har. p. 30.
161. *Alausa melanurus* CV., ibid. XXII Ichth. Bali p. 10, XXIV Har. p. 32.
162. *Engraulis Brownii* CV., ibid. XXIV Har. p. 39.
163. " *encrasicholoides* Blkr, ibid. XXIV Har. p. 37, N. T. N. Ind. III p. 173.
164. " *rhinorhynchus* Blkr, Verh. B. Gen. XXIV Har. p. 41, N. T. N. Ind. IV p. 434.
165. " *Russellii* Blkr, V. B. G. XXIV Har. p. 38.
166. " *setirostris* CV., ibid. XXIV Har. p. 44.
167. " *Zollingeri* Blkr, ibid. XXIV Har. p. 38, Nat. T. Ned. Ind. XVII p. 172.
168. *Rhombus aspilos* Blkr, ibid. XXIV Pleur. p. 16, Nat. T. N. Ind. I p. 408.
169. " *Mogkii* Blkr, N. T. N. Ind. VII p. 256.
170. " *pantherinus* Rüpp = *Rhombus sumatranus* Blkr. N. T. N. Ind. I p. 409, VIII p. 177.
171. *Plagusia marmorata* Blkr, ibid. I p. 411, Verh. B. G. XXIV Pleur. p. 20.
172. " *melanopterus* Blkr, ibid. I p. 415, Verh. B. G. XXIV Pleur. p. 25.
173. *Anguilla marmorata* QG. = *Anguilla Elphinstonei* Syk., Nat. T. N. Ind. IV p. 504, Verh. B. Gen. XXV Mur. p. 15, 65.
174. " *sidat* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXV Mur. p. 17.
175. *Muraena griseobadia* Richds., N. T. N. Ind. VIII p. 325.
176. " *Troschelii* Blkr, N. T. N. Ind. VII p. 101, V. B. G. XXV Mur. p. 46.

177. *Balistes lineatus* Bl. Schn.; *ibid.* II p. 260, V. B. G.
XXIV Balist. p. 14.
 178. " *praslinus* Lac., *Verh. B. Gen.* XXIV Balist. p. 14.
 179. *Monacanthus penicilligerus* Cuv., N. T. N. Ind. XVII
p. 173.
 180. *Ostracion cornutus* L., *Verh. B. G.* XXIV Bal. Ostrac.
p. 32.
 181. *Arothron hypselogeneion* Blkr = *Tetraodon hypselogeneion*
Blkr, N. T. N. Ind. III p. 300, V. B. G.:
XXIV Blook. p. 24.
 182. " ? *kappa* Blkr = *Tetraodon kappa* Russ., *ibid.* III
p. 301, V. B. G. XXIV Blook. p. 13, XXV
Nal. Beng. p. 160.
 183. *Gastrophysus argenteus* J. Müll. = *Tetraodon argenteus*
Lac., *ibid.* III p. 737.
 184. *Anosmius Bennetti* Blkr = *Tropidichthys Bennetti* Blkr,
ibid. VI p. 504.
 185. *Syngnathus heptagonus* Blkr, *Verh. B. Gen.* XXV Trosk.
Vissch. p. 23.
-

DESCRIPTIONES SPECIERUM DIAGNOSTICAE.

SERRANOIDEI.

Serranus Waandersii Blkr.

Serran. corpore oblongo compresso, altitudine 4 circiter in ejus longitudine, latitudine 2 fere in ejus altitudine; capite $3\frac{2}{3}$ ad $3\frac{3}{4}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{3}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 4 in longitudine capitis, plus diametro $\frac{1}{2}$ distantibus; linea rostro-frontali convexa, ante oculos tantum concaviuscula; rostro toto fere squamoso, oculo brevior; osse supramaxillari postice superne squamis minimis; maxilla inferiore inferne squamosa; maxilla superiore maxilla inferiore brevior sub oculi parte posteriore desinente, longitudine $2\frac{2}{5}$ ad $2\frac{1}{3}$ circiter in longitudine capitis, dentibus pluriseriatis serie externa conicis seriebus internis setaceis anticis longioribus in thurmas 2 collocatis et insuper caninis 2 mediocribus; maxilla inferiore dentibus antice pluriseriatis serie interna longioribus antice insuper caninis 2 vel 4 parvis; dentibus vomerinis et palatinis pluriseriatis parvis, vomerinis in vittam $\wedge$ formem, palatinis utroque latere in vittam gracilem dispositis; praeoperculo obtusangulo angulo rotundato, margine posteriore dentibus parvis numerosis inferioribus ceteris majoribus; suboperculo interoperculoque margine glabris; operculo spinis 3 media ceteris subaequalibus majore; dorso elevato convexo; ventre rectiusculo; squamis ciliatis corpore non squamatis lateribus 115 ad 120 in serie longitudinali; linea laterali valde sed regulariter curvata; pinna dorsali parte spinosa parte radiosa vix humiliore spinis mediocribus 4^a et 5^a ceteris longioribus corpore plus duplo humilioribus, membrana interspinali mediocriter incisa non lobata, parte radiosa obtusa convexa rotundata; pinnis pectoralibus obtusis rotundatis 5, ventralibus acute rotundatis $6\frac{1}{2}$ circiter, caudali extensa leviter convexa angulis

acuta 5 et paulo in longitudine corporis; anali obtusa rotundata spina 3^a spinis anterioribus longiore 3 circiter in longitudine capitis; corpore superne aurantiaco-fusco, lateribus fuscescente-aurantiaco, inferne roseo-aurantiaco, reti dilute coeruleo ubique tecto, cellulis retis hexagonis et pentagonis 26 p. m. in serie longitudinali; capite superne violaceo-fusco, lateribus fuscescente-aurantiaco, inferne aurantiaco-roseo, fronte et vertice maculis rotundiusculis sat confertis aureis, genis operculisque reti dilute coeruleo ornatis cellulis retis hexagonis; pinnis pectoralibus aurantiacis, ceteris fusco-violaceis, omnibus reti coeruleo ornatis cellulis retis hexagonis et pentagonis; dorsali radiosa, anali radiosa et caudali postice flavo marginatis.

B. 7. D. 11/16 vel 11/17. P. 2/16. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9.

C. 1/15/1 et lat. brev.

Hab. Boleling, Bali septentrionalis, in mari.

Longitudo speciminis unici 253'''.

Aanm. Deze soort is door hare kleurteekening en lichtblaauw netwerk met zeshoekige of vijfhoekige mazen op ligchaam en vinnen, na verwant aan *Serranus hexagonatus* CV. en *Serranus stellans* Richds., doch gemakkelijk kenbaar aan hare naauwelijks bolle hoekige staartvin, aanmerkelijk kleinere schubben, goudkleurige kruin- en snuitvlekken en onder het oog eindigende bovenkaak. Zij is in kleurteekening des ligchaams ook verwant aan *Serranus diktiophorus* Blkr van Celebes, doch bij deze zijn de straalachtige vinnen met groote ronde bruine vlekken geteekend, is de doornachtige rugvin hooger dan de straalachtige, enz. Ik noem onderwerpelijke soort ter eere van den heer P. L. Van Bloemen Waanders te Boleling, aan wien hare ontdekking te danken is.

CHRYSOPHRYOIDEI.

Mesoprion rangus CV. Poiss. II p. 365.

Mesopr. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{4}{5}$ ad $3\frac{5}{6}$ in ejus longitudine, latitudine 2 circiter in ejus altitudine; capite acuto $3\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{3}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 3 et paulo in longitudine capitis, diametro $\frac{1}{2}$ circiter distantibus; linea rostro-frontali concaviuscula; osse suborbitali sub oculo oculi diametro duplo humiliore; rostro valde acuto oculo non brevior; maxillis subaequalibus, superiore sub dimidio oculi anteriore desinente, $2\frac{1}{3}$ circiter in longitudine capitis; dentibus maxilla superiore serie externa conicis antice caninis 6 mediocribus; maxilla inferiore dentibus serie externa conicis lateralibus aliquot caninoideis anticis majoribus; praeoperculo postice et inferne denticulato dentibus angulo dentibus ceteris majoribus, margine posteriore incisura semilunari parum profunda; tuberculo interoperculari incisuram praeopercularem intrante nullo; operculo spinis 2 planis parum conspicuis; dorso medio quam antice altiore; squamis lateribus 55 p. m. in serie longitudinali; pinna dorsali parte spinosa parte radiosa altiore spinis gracilibus 4^a, 5^a et 6^a ceteris longioribus $2\frac{1}{3}$ ad $2\frac{1}{4}$ in altitudine corporis, 1^a ceteris brevior; dorsali radiosa obtusa convexa radiis longissimis corpore triplo circiter humilioribus; pinnis pectoralibus acutis $4\frac{1}{4}$ ad $4\frac{1}{5}$, ventralibus acutis $6\frac{1}{4}$ circiter, caudali extensa vix concava angulis acuta $4\frac{4}{5}$ ad $4\frac{5}{6}$ in longitudine corporis; anali spina media spina 3^a vix longior spina dorsali 5^a paulo brevior sed crassior, parte radiosa oblique truncata angulis rotundata, antice parte spinosa paulo altior, corpore plus duplo humiliore; colore corpore pulchre roseo-rubro inferne roseo; vittis flavis utroque latere sub linea laterali 5 vel 6 horizontalibus; dorso utraque serie squamarum vitta aurantiaca oblique postrorsum adscendente supra medias squamas decurrente; iride flava et rosea; pinnis pulchre flavis, ventralibus et anali albo marginatis, dorsali spinosa flavescentehyalina, caudali medio violascente; macula laterali nigra nulla.

B. 7. D. 10/13 vel 10/14. P. 2/14. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9.
C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Rangoo* Russ. Corom. Fish. I fig. 94.

Mésoprion rangoo CV. Poiss. II p. 365.

Hab. Boleling, Bali septentrionalis, in mari.

Longitudo speciminis unici 205'''.

Aanm. Ik geloof in mijn voorwerp teruggevonden te hebben Russell's Rangoo of de soort, door Cuvier onder den naam van *Mesoprion rangus* beschreven. Kuhl en Van Hasselt vonden haar op Java, van waar ik haar tot nog toe niet heb bekomen. De afbeelding van Russell geeft den habitus der soort goed terug, met uitzondering van de gedaante der ongepaarde vin-
nen. Mijn voorwerp zich in een' voortreffelijken toestand van bewaring bevindende, heb ik de bestaande beschrijvingen der kleuren kunnen verbeteren.

Dentex balinensis Blkr.

Dent. corpore subelongato compresso, altitudine $4\frac{1}{5}$ ad $4\frac{5}{6}$ in ejus longitudine cum, $3\frac{3}{4}$ ad $3\frac{4}{5}$ in ejus longitudine absque pinna caudali; latitudine corporis $1\frac{2}{3}$ circiter in ejus altitudine; capite valde convexo $4\frac{1}{3}$ ad $4\frac{2}{5}$ in longitudine corporis cum, $3\frac{1}{3}$ ad $3\frac{2}{5}$ in longitudine corporis absque pinna caudali; altitudine capitis $1\frac{1}{4}$ ad $1\frac{1}{3}$ in ejus longitudine; oculis diametro $2\frac{1}{4}$ circiter in longitudine capitis, minus diametro $\frac{1}{2}$ distantibus; linea rostro-frontali ante oculos valde convexa; rostro obtuso convexo oculo duplo circiter brevior; osse suborbitali granulato, inferne emarginato, postice obtuse rotundato supra angulum oris oculi diametro longitudinali quintuplo circiter humilior; maxillis aequalibus, superiore sub oculi parte anteriore desinente, $2\frac{2}{3}$ circiter in longitudine capitis; dentibus maxillis pluriseriatis parvis, serie externa seriebus internis majoribus, utroque latere 30 p. m. inaequalibus; maxilla superiore antice utroque latere caninⁱs 4 vel 5 in aequalibus,

angularibus ceteris paulo majoribus; maxilla inferiore caninis nullis; praeoperculo squamis in series 3 dispositis, margine posteriore denticulato, angulo inferneque edentulo, limbo alepidoto parte squamata triplo circiter graciliore; operculo spina plana parum conspicua; squamis ctenoideis, lateribus 48 ad 50 in serie longitudinali; linea laterali lineae dorsi subparallela; pinna dorsali spinis gracilibus, totis osseis, sat validis, non productis, posterioribus sex subaequalibus corpore paulo plus duplo humilioribus, membrana inter singulas spinas vix emarginata; dorsali radiosa dorsali spinosa non altiore postice obtusangula; pinnis pectoralibus acutis $4\frac{3}{5}$ circiter, ventralibus acutis radio 1° parum producto 7 circiter, caudali profunde incisa lobis acutis superiore inferiore multo longiore paulo producto $4\frac{1}{3}$ circiter in longitudine corporis; anali spina 3^a spinis ceteris longiore parte radiosa non vel vix emarginata postice acutangula paulo humilior; colore corpore superne roseo; inferne argenteo; vitta axillo-caudali nitide flava; iride flava et rosea, superne macula fusca; pinnis roseo-hyalinis, dorsali pulchre flavo marginata vitta inframarginali violascente-hyalina; ventre pinnisque ventralibus sulphureis.

B. 6. D. 10/9 vel 10/10. P. 2/15. V. 1/5. A. 3/7 vel 3/8. C. 1/15/1 et lat. brev.

Hab. Boleling, Bali septentrionalis, in mari.

Longitudo speciminis unici 151'''.

Aam. De onderwerpelijke *Dentex* is weder een nieuwe vorm onder de talrijke en zeer na aan elkander verwante soorten der groep van het geslacht met slank ligchaam, met 10 rugdoornen, zonder hondstanden in de onderkaak, met fijn getand preoperkel, ongeveer 50 schubben op eene overlangsche rei, rooskleurig ligchaam en vinnen, niet uitgesneden rugvinvlies, geheel beenachtige niet verlengde rugdoornen en zeer lage onderoogkuilsbeenderen. Zij is van hare verwanten nog gemakkelijk te herkennen aan haar buitengewoon

laag onderoogkuilsbeen, groote oogen en stompen kop, aan de evenredigheden van hoogte en lengte van lichaam en vinnen en aan hare dentitie.

SILLAGOIDEI.

Sillago malabarica Cuv. Règn. Anim. II p. 149.

Cant. Catal. Mal Fish. p. 21.

Sillag. corpore elongato compresso, altitudine $6\frac{1}{4}$ ad $6\frac{2}{3}$ in ejus longitudine, latitudine $1\frac{1}{3}$ ad $1\frac{1}{4}$ in ejus altitudine; capite acuto vix vel non convexo, $4\frac{1}{8}$ ad $4\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{2}{3}$ ad 2 in ejus longitudine; oculis diametro 3 ad 4 in longitudine capitis, diametro $\frac{1}{2}$ ad $\frac{4}{5}$ distantibus; rostro alepidoto vix vel non convexo, juvenilibus oculo non vel vix longiore, aetate provectis et adultis oculo multo longiore; naribus sat longe ante oculum perforatis, subaequalibus, posterioribus patulis, anterioribus valvula claudendis; maxilla superiore maxilla inferiore longiore et latiore, deorsum protractili, longe ante oculum desinente; dentibus maxillis multiseriatis parvis subaequalibus; dentibus vomerinis parvis pluriseriatis in vittam $\wedge$ formem vel semilunarem dispositis; praeoperculo rotundato conspicue denticulato; spina operculari parva bene conspicua; squamis genis interocularibusque cycloideis, vertice, operculis totoque corpore ctenoideis, basi interdum squamulosis, lateribus 70 ad 73 in serie longitudinali, dorso antice $4\frac{1}{2}$ vel 5 in serie transversali spinam dorsali 1^m inter et lineam lateralem; squamis lateribus ventrequae squamis ceteris vix majoribus; linea laterali mediocriter curvata; pinnis dorsalibus subcontiguis; dorsali spinosa acuta corpore vix vel non humiliore, spinis gracilibus flexilibus non productis anterioribus squamatis ceteris longioribus; dorsali radiosa dorsali spinosa humiliore, antice quam postice altiore, dorsali spinosa multo minus duplo longiore, leviter emarginata, antice angulata; pinnis pectoralibus acutiusculis $6\frac{1}{5}$ ad $7\frac{1}{5}$, ventralibus acutis spina gracili radio 1° plus minusve producta $8\frac{1}{3}$ ad $6\frac{2}{3}$, caudali extensa

leviter emarginata superne angulata inferne vulgo rotundata $6\frac{1}{2}$ ad $7\frac{3}{4}$ in longitudine corporis; anali dorsali radiosae forma, longitudine et altitudine subaequali; colore corpore superne flavescente-olivaceo, inferne argenteo-hyalino; fascia cephalo-caudali argentea valde diffusa quasi subcutanea; lateribus interdum fusco arenatis; iride inferne flava, superne fusca; pinnis ventralibus et anali flavescens albis marginatis, ceteris hyalinis plus minusve fusco arenatis. (Variat pinnis dorsalibus inter singulas spinas radiosque maculis 3 ad 5 fuscis).

B. 6. D. 11-1/21 vel 11-1/22. P. 1/14 ad 1/16. V 1/5. A. 2/22 vel 2/23. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Sciaena malabarica* Bl. Schn. Syst. posth. p. 81 tab 19.

Soring Russ. Corom. Fish. II p. 9 fig. 113.

Sillago bécu ou *Pêche bicout de Pondichéry* CV, Poiss. III p. 296.

Sillago acuta CV. Poiss. III p. 296, Blkr Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 61.

Pêche bicout Gall. Pondich.

Whiting Angl.

Peixe beicudo Lusitan. Pondich.

Kigingán Ind. Pondich.

Koulhenga vel *Koulanga* Incol. Tranqueb.

Pangimas, *Chala* Indig. Calcutta.

Pajus, *Peren*, *Sperin* Mal. Batav.

Burdjun Sundan. Bantam,

Bodjor, *Waridjung* Javan.

Katjangan Madur.

Ubi Mal. Pinang.

Hab. Java (Batavia, Bantam, Tjilatjap, Samarang, Surabaja, Pasuruan), in mari.

Madura (Bangkallang), in mari.

Sumatra (Padang, Priaman, Trussan, Sibogha, Telokbetong), in mari.

Nias, in mari.

Bintang (Rio), in mari.

Banka (Gussong-assam), in mari.

Biliton (Tjirutjup), in mari.

Borneo (Sampit, Pontianak, Sinkawang), in mari et fluviis.

Celebes (Macassar, Bulukomba, Bonthain, Manado), in mari.

Sumbawa (Bima), in mari,

Sangi, in mari.

Batjan (Labuha), in mari.

Amboina (Amboina), in mari.

Beram (Wahai), in mari.

Timor (Timorkoepang), in mari.

Longitudo 35 speciminum 72''' ad 280'''.

Aanm. In de bestaande beschrijvingen der soorten van *Sillago* zijn de kenmerken niet met genoegzame juistheid aangegeven om de herkenning dier soorten gemakkelijk te maken. Zoo zou men, naar de beschrijvingen te oordeelen, de onderwerpelijke soort moeijelijk van *Sillago sihama* Rüpp (*Sillago erythraea* CV) onderkennen, hoezeer naar de afbeelding dier soort van den heer Rüppell te oordeelen, de tweede rugvin er in verhouding tot de eerste rugvin zeer aanmerkelijk korter is.

Goede kenmerken ter onderscheiding der soorten heb ik gevonden, in het aantal schubben op eene overlangsche rei, in het aantal schubben op eene dwarsche rei tusschen den 1ⁿ rugdoorn en de zijlijn, in het getand of niet getand zijn der wang- en tusschen-oogschubben, in de geaardheid van den buikvindoorn, en in de getallen der vinstralen; alle kenmerken welke volstrekt zijn, terwijl voorts in de hoogte- en lengte-evenredigheden van ligchaam, kop, oog en vinnen nadere hulpmiddelen ter herkenning der soorten gelegen zijn.

Sillago malabarica is, behalve van de bovengenoemde vindplaatsen, ook bekend geworden van Singapore, Pi-

nang, Malakka, China (Macao) en Bengalen en Hindostan. Zij behoort tot de meest smakelijke visschen van Batavia en zou daar meer op de tafels der Europeanen komen, indien de voorwerpen, te Batavia gevangen wordende, in den regel niet slechts tusschen een of twee decimeters lang waren. Grootere voorwerpen zijn zeldzaam en nooit heb ik voorwerpen van meer dan 1 tot 3 voeten lengte gezien, zooals ze op de kusten van Hindostan gevangen worden.

De 3 soorten van *Sillago* mijner verzameling laten zich naar volgend schema herkennen.

I Spinae dorsales non productae. Oculi diametro $2\frac{1}{2}$ ad $4\frac{1}{2}$ in longitudine capitis.

A. Squamae 70 ad 75 in serie longitudinali.

a. Spina ventralis gracilis normalis.

† Squamae $4\frac{1}{2}$ vel 5 ad 6 in serie transversa spinam dorsi 1m inter et lineam lateralem. Squamae genis et interoculares cycloideae.

* Corpus immaculatum. D 11-1/21 vel 11-1/22. A 2/22 vel 2/23. Caput non vel vix convexum.

Sillago malabarica Cuv.

* Corpus maculis fuscis variegatum. D 11-1/19 vel 11-1/20. A 2/18 vel 2/19. Caput valde convexum.

Sillago maculata QG.

† Squamae 3 in serie transversa spinam dorsi 1m inter et lineam lateralem. Squamae genis interocularesque ctenoideae. D 11-1/22 vel 11-1/23. A 2/22 ad 2/24.

Sillago japonica T. Schl.

b. Spina ventralis incrassata cartilaginea cum radio ventrali 1° coalita.

† Squamae 5 in serie transversa spinam dorsi 1^m inter et lineam lateralem. Squamis genis interocularesque ctenoideae. D 11-1/21 vel 11-1/22. A. 2/23 vel 2/24.

Sillago chondropus Blkr.

B. Squamae 50 ad 55 in serie longitudinali.

a Spina ventralis gracilis normalis.

† Squamae 4 in serie transversa spinam dorsi 1^m inter et lineam lateralem. Squamae genis interocularesque cycloideae. D 11-1/19 ad 11-1/21. A 2/19 vel 2/20.

Sillago macrolepis Blkr.

De nadere beschrijvingen der genoemde soorten laat ik hier volgen, ofschoon slechts een daarvan tot nog toe van Bali bekend is.

Sillago maculata QG. Zoöl., Voy. Uranie p. 261 Atl. tab. 53 fig. 2, CV. Poiss. III p. 303, Blkr. Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 62.

Sillag. corpore elongato compresso, altitudine 6 fere ad 6 et paulo in ejus longitudine, latitudine $1\frac{1}{2}$ ad $1\frac{1}{2}$ in ejus altitudine; capite acuto convexo 4 fere ad 4 in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{2}{3}$ ad $1\frac{3}{4}$ in ejus longitudine; oculis diametro 3 ad $3\frac{1}{2}$ in longitudine capitis, diametro $\frac{2}{3}$ ad $\frac{2}{5}$ distantibus; rostro alepidoto convexo aetate provectoribus oculo longiore, juvenilibus oculo non longiore; naribus sat longe ante oculum perforatis, posterioribus patulis, anterioribus posterioribus minoribus valvula claudendis; maxilla superiore maxilla inferiore longiore et latiore, deorsum protractili, longe ante oculum desinente; dentibus maxillis pluriserialis parvis, maxilla superiore serie externa seriebus ceteris non majoribus; dentibus vomerinis pluriserialis parvis in vittam $\wedge$ formen dispositis; praeoperculo obtuso rotundato leviter denticulato; spina operculari parum conspicua; squamis genis interocularibusque cycloideis, operculis, vertice corporeque ctenoideis;

lateribus 70 p. m. in serie longitudinali, dorso antice 5 vel 6 in serie transversali spinam dorsi 1^m inter et lineam lateralem; squamis lateribus ventrequae squamis ceteris non vel vix majoribus; linea laterali mediocriter curvata; pinnis dorsalibus subcontiguïs; dorsali spinosa acuta corpore humiliore, spinis gracilibus flexilibus non productis anterioribus squamatis ceteris longioribus; dorsali radiosa dorsali spinosa humiliore antice quam postice altiore, dorsali spinosa multo minus duplo longiore, leviter emarginata, antice angulata acutiuscula; pinnis pectoralibus acutiusculis $6\frac{3}{5}$ ad $6\frac{1}{3}$, ventralibus acutis spina gracili radio 1° plus minusve producto 6 et paulo ad $7\frac{1}{3}$, caudali extensa leviter emarginata angulo superiore acuta inferiore rotundata $6\frac{2}{3}$ ad $6\frac{1}{4}$ in longitudine corporis; anali dorsali radiosae forma, longitudine et altitudine subaequali; colore corpore superne olivaceo, lateribus dilutiore, inferne argenteo; vitta cephalo-caudali argentea vel lutea quasi subcutanea; dorso lateribusque maculis olivascente-fuscis irregularibus majoribus et minoribus variegatis; iride inferne flava, superne fusca; pinnis ventralibus et anali flavis, dorsalibus et pectoralibus hyalinis, dorsali spinosa superne fuscescente et inferne maculis fuscescente-olivaceis tincta; dorsali radiosa fusco marginata et vittis 2 longitudinalibus fuscescente-olivaceis; caudali medio albida, superne et inferne flava, vittis 3 transversis aurantiacis, postice albido et fusco marginata; pectoralibus basi vulgo vittula transversa violascente.

B 6. D 11 — 1/19 vel 11 — 1/20. P. 1/15, V 1/5. A, 2/18 vel 2/19. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Sillago maculé* QG. Zoöl Voy Uranie p. 261 tab. 53 fig. 2, CV. Poiss. III p. 303.

Pajus, *Peren* Mal. Bat.

Spiering Neerl. Batav.

Hab. Java (Batavia), in mari.

Bintang (Rio), in mari.

Lepar, mari.

Celebes (Macassar), in mari.

Longitudo 19 speciminum 75''' ad 182''.

Aanm. Quoy en Gaimard ontdekten deze soort te Sydney en gaven er cene goed herkenbare, hoezeer weinig korrekte, afbeelding van. Ik vond haar eerst te

Batavia terug en ontving later ook voorwerpen van Bintang, Lepar en Celebes, zoodat zij door den geheelen Soendaschen archipel schijnt voor te komen. Behalve door hare meer gedrongene vormen en bollen kop en vlekteening, onderscheidt zij zich standvastig van *Sillago malabarica* door minder talrijke rugvin- en aarsvinstralen.

Sillago japonica T. Schl. Faun. Japon. Poiss. p. 23, tab. 10 fig 1, Richds. Rep. 15^h. Meet. Brit. Assoc. Rep. Fish. Chin. Jap. p. 223, Blkr, Act. Soc. Scient. Ind. Neerl. III Vierde Bijdr. Ichth. Jap. p. 11.

Sillag. corpore elongato compresso, altitudine $6\frac{1}{3}$ ad 7 et paulo in ejus longitudine, latitudine $1\frac{1}{3}$ circiter in ejus altitudine; capite acuto convexiusculo $4\frac{1}{3}$ ad $4\frac{1}{2}$ fere in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{5}{6}$ ad 2 fere in ejus longitudine; oculis diametro 4 circiter in longitudine capitis, diametro 1 fere distantibus; rostro alepidoto convexo vel convexiusculo, oculo junioribus et adultis sat multo longiore; naribus sat longe ante oculum perforatis, subaequalibus, posterioribus patulis, anterioribus valvula claudendis; maxilla superiore maxilla inferiore longiore et latiore, deorsum protractili, longe ante oculum desinente; dentibus maxillis pluriseriatis parvis serie externa seriebus internis paulo majoribus; dentibus vomerinis parvis pluriseriatis in vittam $\wedge$ formem dispositis; praeoperculo rotundato leviter denticulato; spina operculari parva bene conspicua; squamis toto capite corporeque ctenoideis, lateribus basi non squamatis 74 p. m. in serie longitudinali, dorso antice 3 tantum in serie transversali spinam dorsi 1m inter et lineam lateralem; squamis lateribus ventrequae squamis ceteris non vel vix majoribus; linea laterali mediocriter curvata; pinnis dorsalibus subcontigu^{*}is; dorsali spinosa acuta, corpore non multo humiliore, spinis gracilibus flexilibus non productis, anterioribus squamatis ceteris longioribus; dorsali radiosa dorsali spinosa humiliore, antice quam postice altiore, dorsali spinosa multo minus duplo longiore, leviter emarginata, antice angulata acutiuscula; pinnis pectoralibus acutiusculis 7 ad $7\frac{1}{2}$, ven-

tralibus acutis, spina gracili, radio 1° plus minusve producto, $9\frac{1}{3}$ ad 8, caudali extensa leviter emarginata angulis acuta vel acutiuscula $7\frac{1}{3}$ circiter in longitudine corporis; anali dorsali radiosae forma, longitudine et altitudine subaequali; colore corpore superne flavescente-olivaceo, inferne flavescente-argenteo; iride inferne flava, superne fusca; fascia cephalo-caudali argentea quasi subcutanea diffusa; pinnis ventralibus et anali flavis, ceteris hyalinis, caudali postice vulgo violascente vel fuscescente.

B. 6. D. 11— $1/22$ vel 11— $1/23$. P. $1/13$ vel $2/13$. V. $1/5$.

A. $2/22$ ad $2/24$. C. $1/15/1$ et lat. brev.

Syn. *Kizuko* Japonens.

Sha-tswan, *Sha-tsan* Chin.

Hab. Java. Archipel. Molucc., in mari?

Nagasaki, in mari.

Longitudo 7 speciminum $165'''$ ad $233'''$.

Aanm. De aangehaalde afbeelding der Fauna Japonica is vrij voldoende, doch vertoont niet den zilverkleurigen ligchaamsband, terwijl er de iris foutief is gekleurd. Zooals ik reeds elders aanteekende, is de soort voornamelijk van de na aan haar verwante *Sillago malabarica* herkenbaar, doordien er zich slechts 3 schubben bevinden tusschen den 1ⁿ rugdoorn en de zijlijn. Zij is overigens wat slanker van ligchaam, heeft de oogen betrekkelijk kleiner, de schubben van wangen en voorhoofd getand en niet gladrandig, enz.

De soort komt, behalve in Japan, ook in China (Kanton) voor en ik geloof zelfs, dat twee mijner voorwerpen, welke bij mijne voorwerpen van *Sillago malabarica* bewaard werden, van Java of de Molukken afkomstig zijn, hoezeer ik zulks niet met zekerheid kan bepalen.

Sillago chondropus Blkr, Verh. Batav. Genootsch. v. kunst. en wet. XXII. Perc. p. 61.

Sillag. corpore elongato compresso, altitudine $7\frac{1}{3}$ ad $7\frac{1}{3}$ in ejus

longitudine, latitudine $1\frac{1}{4}$ ad $1\frac{1}{2}$ in ejus altitudine; capite acuto vix vel non convexo, $4\frac{2}{3}$ ad 5 in longitudine corporis; altitudine capitis 2 circiter in ejus altitudine; oculis diametro $3\frac{2}{3}$ ad $4\frac{1}{4}$ in longitudine capitis, diametro $\frac{1}{2}$ ad $\frac{2}{3}$ distantibus; rostro alepidoto vix vel non convexo, junioribus et adultis oculo multo longiore; naribus non longe ante oculum perforatis, subaequalibus, posterioribus patulis, anterioribus valvula claudendis; maxilla superiore maxilla inferiore longiore et latiore, deorsum protractili, longe ante oculum desinente; dentibus maxillis multiseriatis parvis, maxilla superiore serie externa seriebus ceteris paulo majoribus; dentibus vomerinis pluriseriatis parvis in vittam $\wedge$ formem dispositis; praeoperculo rotundato superne tantum leviter vix conspicue denticulato vel crenulato; spina operculari parva bene conspicua; squamis capite ubique et corpore ctenoideis, basi squamulosis, lateribus 71 ad 75 in serie longitudinali, dorso antice 5 in serie transversali spinam dorsi 1^m inter et lineam lateralem: squamis lateribus ventrequae squamis ceteris vix majoribus; linea laterali parum curvata; pinnis dorsalibus subcontiguis; dorsali spinosa acuta corpore paulo vel non altiore, spinis gracilibus flexilibus non productis anterioribus ceteris longioribus; dorsali radiosa dorsali spinosa humiliore, antice quam postice altiore, dorsali spinosa non multo minus duplo longiore, leviter emarginata, antice angulata; pinnis pectoralibus acutiusculis 7 et paulo ad $7\frac{2}{3}$, ventralibus rotundatis, spina cartilaginea incrassata, radio 1^o cum spina coalito non producto $8\frac{2}{3}$ ad 11, caudali extensa leviter emarginata superne angulata inferne vulgo rotundata $6\frac{2}{3}$ ad $7\frac{1}{3}$ in longitudine corporis; anali dorsali radiosae forma et longitudine subaequali sed ea multo humiliore, antice rotundata; colore corpore superne flavescens-olivaceo, inferne argenteo-hyalino; fascia cephalo-caudali argentea valde diffusa quasi subcutanea; iride inferne flava, superne fusca; pinnis ventralibus et anali flavescens albis marginatis, ceteris hyalinis.

B 6. D. 11-1/21 vel 11-1/22. P 2/13 ad 2/15. V 1/5. A 2/23 vel 2/24. C 1/15/1 et lat. brev.

Synon. *Pajus*, *Peren*, *Speren* Mal. Batav.

Spiering Neerl. Batav.

Hab. Java (Batavia), in mari.

Longitudo 3 speciminum 134''' ad 224'''.

Aanm. Ik kan thans met zekerheid bepalen, dat *Sillago chondropus* eene eigene, van *Sillago malabarica* Cuv. verschillende, soort is. De kraakbeenachtige uitzetting en verdikking van den buikvindoorn en de vereeniging van den eersten buikvinstraal met dien doorn komen op dezelfde wijze bij mijne drie voorwerpen voor en alle hebben de buikvin zelve afgerond. Zij verschilt voorts van *Sillago malabarica* door slanker ligchaam, talrijke schubjes op den grond der schubben van het ligchaam, getande (ktenoïde) en aanmerkelijk talrijkere wangschubben en tusschenoogschubben, lagere aarsvin (welke een straal meer heeft dan bij *Sillago malabarica*), enz.

Sillago macrolepis Blkr.

Sillag. corpore elongato compresso, altitudine 6 fere ad $6\frac{1}{2}$ in ejus longitudine, latitudine $1\frac{1}{4}$ ad $1\frac{1}{2}$ in ejus altitudine; capite acuto valde convexo, 4 ad $4\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{2}{3}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro $2\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis, diametro $\frac{1}{2}$ circiter distantibus; rostro alepidoto convexo junioribus et aetate provectis oculo brevior; naribus oculo approximatis, posterioribus patulis, anterioribus posterioribus non minoribus valvula claudendis; maxilla superiore maxilla inferiore longiore et latiore, deorsum protractili, longe ante oculum desinente; dentibus maxillis pluriseriatis parvis, maxilla superiore serie externa seriebus ceteris paulo majoribus; dentibus vomerinis pluriseriatis parvis in vittam $\wedge$ formem dispositis; praeoperculo obtuso rotundato, junioribus angulum versus leviter denticulato, aetate provectis denticulis conspicuis nullis; spina operculari parum conspicua; squamis genis interocularibusque cycloideis, operculis, vertice corporeque ctenoideis, lateribus basi non squamatis, 50 ad 55 in serie longitudinali, dorso antice 4 in serie transversali spinam dorsi 1^m inter et lineam lateralem; squamis lateribus infra lineam lateralem et squamis postglari-

bus et ventralibus squamis ceteris conspicue majoribus; linea laterali mediocriter curvata; pinnis dorsalibus subcontiguis; dorsali spinosa acuta corpore paulo humiliore spinis gracilibus, flexilibus, non productis, anterioribus squamatis ceteris longioribus; dorsali radiosa dorsali spinosa humiliore, antice quam postice altiore, dorsali spinosa multo minus duplo longiore, leviter emarginata, antice acutiuscula; pinnis pectoralibus acutiusculis $6\frac{1}{3}$ ad $6\frac{1}{2}$, ventralibus acutis spina gracili radio anteriore in filum producto $5\frac{1}{2}$ ad $6\frac{1}{2}$, caudali extensa non vel vix emarginata angulis acuta vel rotundata $5\frac{3}{5}$ ad 6 in longitudine corporis; anali dorsali radiosæ forma, longitudine et altitudine subaequali; colore corpore superne olivascente marginibus squamarum fusco, inferne flavescente vel argenteo; rostro capiteque superne fuscescentibus; iride inferne flava, superne violacco-fusca; vitta cephalo-caudali diffusa gracili violascente-cœrulea quasi subcutanea; pinnis ventralibus et anali flavescentibus, ceteris hyalinis plus minusve nigricante-fusco arenatis.

B. 6. D. 11—1/19 ad 11—1/21. P. 1/14 vel 1/13. V. 1/5. A. 2/20 vel 2/19. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Pajus*, *Peren*, *Speren* Mal. Batav.

Hab. Batavia, in mari,

Boleling, Bali septentrionalis, in mari.

Longitudo 14 speciminum 68''' ad 135'''.

Aanm. *Sillago macrolepis* is zeer gemakkelijk herkenbaar aan hare groote oogen en hare beschubbing, gaande er ongeveer 20 schubben minder op eene overlangsche rei dan bij *Sillago malabarica*, *Sillago maculata* QG., *Sillago japonica* T. Schl. en *Sillago chondropus* Blkr, terwijl ook de soorten, van welke mij de formule der schubben niet bekend is, talrijker schubben schijnen te bezitten en *Sillago domina* CV. er 85 tot 90, en *Sillago punctata* CV. zelfs 170 op eene overlangsche rei heeft.

LABRICHTHYOIDEI.

Julis (Julis) Girardi Blkr.

Jul. (*Julis*) corpore elongato compresso, altitudine 5 in ejus longitudine, latitudine $1\frac{3}{4}$ circiter in ejus altitudine; capite acuto $4\frac{1}{2}$ ad $4\frac{1}{4}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{2}$ fere in ejus longitudine; oculis diametro $3\frac{1}{3}$ circiter in longitudine capitis; linea rostro-frontali declivi convexiuscula; rostro acutiusculo convexo oculo brevior; dentibus maxillis conicis mediocribus curvatis anticis 2 caninis mediocribus curvatis, intermaxillaribus inframaxillaribus longioribus divergentibus; dente angulo oris prominente nullo; squamis nuchalibus et thoracicis squamis ceteris multo minoribus, 27 p. m. in linea laterali; linea laterali singulis squamis tubulo simplice notata, sub radiis dorsalibus posterioribus valde deflexa; pinnis dorsali et anali basi alepidotis; dorsali spinis mediocribus pungentibus postrorsum sensim accrescentibus, spina postica spinis ceteris longiore corpore duplo circiter humiliore; dorsali radiosa dorsali spinosa paulo altiore, radiis postrorsum sensim decrescentibus, postice angulata; pinnis pectoralibus acute rotundatis $5\frac{2}{3}$ ad $5\frac{3}{4}$, ventralibus acutis $8\frac{1}{2}$ ad $8\frac{2}{3}$, caudali obtusa convexa 7 circiter in longitudine corporis; anali dorsali radiosa non vel vix humiliore postice angulata; colore corpore superne roseo-viridi marginibus squamarum fuscescente, inferne flavescente-margaritaceo; rostro et fronte umbrino-fuscis; fascia utroque latere fronto-operculari et cephalo-caudali lata fuscescente; iride flava, superne fusca; pinnis flavescente-roseis, caudali superne et inferne pulchre viridi; pectoralibus membrana violascentibus, superne basi macula parva trigona nigricante.

B. 6. D. 9/11 vel 9/12. P. 2/12. V. 1/5. A. 3/11 vel 3/12. C. 1/12/1 et lat. brev.

Syn. *Pivot* Ren. Poiss. Mol. I tab. 4 fig. 28?

Hab. Boleling, in mari.

Longitudo speciminis unici 82'''.

Aanm. Ofschoon den algemeenen habitus van het ondergeslacht *Halichoeres* bezittende en daarbij 9 rugdoornen en den grond van rugvin en aarsvin schubloos, mist onderwerpelijke soort de hoektanden in de bovenkaak en

behoort alzoo tot het ondergeslacht of de groep Julis. Het komt mij niet onwaarschijnlijk voor dat Renard's Pivot dezelfde soort voorstelt, hoezeer de afbeelding, zoo als alle van Renard, uiterst gebrekkig is. Ik noem haar ter eere van den heer Charles Girard, een der meest verdienstelijke ichthyologen in Noord-Amerika.

Novacula tetrazona Blkr.

Novac. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine, latitudine $2\frac{1}{2}$ ad $2\frac{2}{3}$ in ejus altitudine; capite antice carinato obtusissimo $4\frac{3}{5}$ ad $4\frac{3}{4}$ in longitudine corporis, paulo altiore quam longo; linea rostro-frontali ante oculos valde convexa, rostro subverticali convexiusculo; oculis diametro $3\frac{1}{2}$ ad $3\frac{2}{3}$ in longitudine capitis, minus diametro $\frac{1}{2}$ a linea rostro-frontali remotis; osse sub-orbitali sub oculo oculi diametro paulo altiore; naribus minimis vix conspicuis; maxillis subaequalibus, superiore 3 ad 3 et paulo in longitudine capitis; dentibus maxillis pluriseriatis, seriebus internis obtusis, serie externa conicis acutiusculis internis longioribus; utraque maxilla antice caninis 2 mediocribus curvatis, intermaxillaribus divergentibus ore clauso inframaxillares amplectentibus; regione infraoculari posteriore squamis parvis; operculo ubique alepidoto; squamis lateribus 28 p. m. in serie longitudinali; linea laterali sub radiis dorsalibus penultimis interrupta, regione suprascapulari valde convexa, tunc rectiuscula, singulis squamis tubulo simplice notatâ; pinna dorsali duplice, anteriore biradiata, acutissima, libera, non cum dorsali posteriore unita, supra oculi partem posteriorem inserta, radiis flexilibus divergentibus 1° quam 2° duplo circiter longiore corpore paulo altiore vel non humiliore; dorsali posteriore parte spinosa parte radiosa paulo humiliore spinis gracilibus osseis pungentibus posteriore ceteris longiore membrana inter singulas spinas non incisa, parte radiosa corpore minus quadruplo humiliore postice angulata; pectoralibus obtusis convexis $6\frac{1}{2}$ circiter, ventralibus acutis $5\frac{2}{3}$ ad $6\frac{3}{4}$, caudali obtusa convexa $6\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; anali dorsali radiosa altiore, convexa, spinis gracilibus 3a ceteris longiore radio 1° brevior; colore corpore flavescente-roseo,

corpore inferne dilutiore; fasciis corpore 5 latissimis transversis nigris vel fuscis, anteriore obliqua fronto-oculo-operculari, 2^a dorso-ventrali dorsalem spinosam amplexente, 3^a et 4^a dorso-analibus dorsalem radiosam et analem amplexentibus; 5^a caudali basin pinnae caudalis tegente; squamis spatiis interfascialibus plerisque macula irregulari fusca; iride fusco et roseo tincta; vitta suboculo-postmaxillari fusca gracili; rostro, fronte mentoque linea media vitta nigricante vel fuscescente-violacea; pinnis ventralibus et dorsali anteriore nigris vel profunde fuscis, ceteris flavescente-roseis, pectoralibus basi vitta transversa violaceo-fusca, dorsali radiosa in parte fasciae corporis 3^{ae} et 4^{ae} macula nigerrima annulo pellucido violascente cincta.

B. 6. D 2—7/12 vel 2—7/13. P 2/10. V. 1/5. A 3/12 vel 3/13.

C. 3/12/3 vel 4/12/4.

Hab. Boleling, in mari.

Longitudo 2 speciminum 95''' et 112'''.

Aanm. De onderwerpelijke Novacula is zeer gemakkelijk herkenbaar aan hare 4 breede zwarte of bruine dwarsche ligchaamsbanden. Zij behoort overigens tot de groep van het geslacht met zeer spaarzame onderoogschubjes, vrij staande buigzame eerste rugvinstralen en groote ligchaamsschubben.

SCOMBRESOCIOIDEI.

Hemiramphus balinensis Blkr.

Hemir. corpore elongato quadrilatero, altitudine 17 ad 14½ in ejus longitudine, latiore quam lato; capite 2½ ad 3 fere, rostro 3½ fere ad 4 et paulo in longitudine corporis; maxilla superiore latiore quam longa; dentibus maxillis pluriseriatis parvis æqualibus; maxilla inferiore parte prædentali 4½ ad 6½ in longitudine corporis; oculis diametro 1½ circiter in capitis parte postoculari, diametro 1 fere distantibus; osse suborbitali anteriore oblongo oculo non vel vix brevior; membrana submaxillari humili trigona postice rotundata; papilla nasali lobum latum rotunda-

tum efficiente; squamis lateribus 60 p. m. in serie longitudinali; pinnis dorsali et anali forma, longitudine et altitudine æqualibus, totis oppositis, corpore humilioribus, acutis vel acutiusculis, emarginatis radiis abnormibus vel productis nullis; pinnis pectoralibus acutis capitis parte postoculari paulo longioribus; ventralibus antice in 4^a quinta corporis parte sitis, capitis parte postoculari brevioribus, angulatis, radio postico radiis ceteris brevioribus; caudali profunde excisa lobis acutis inferiore superiore brevioribus 7 ad 8 fere in longitudine corporis; colore corpore superne viridi marginibus squamarum fusco, inferne margaritaceo-argenteo; vitta cephalo-caudali argentea nitente viridi vel coerulescente limbata; iride flava superne fusca; rostro maxillisque superne fusco-violaceis; maxilla inferiore lobo apicali carnosus pulchre rubro; pinnis hyalinis vel flavescente-hyalinis; pectoralibus basi superne macula parva violascente.

B. 12. D. 2/14. P. 1/9 vel 1/10. V. 1/5. A. 2/15 ad 2/17. C. 1/13/1 et lat. brev.

Hab. Boleling, in mari.

Longitudo 8 speciminum 160''' ad 220'''.

Aanm. Onderwerpelijke soort staat in verwantschap tusschen *Hemiramphus Dussumieri* CV., *Hemiramphus Gaimardi* CV en *Hemiramphus Reynaldi* CV. Zij is herkenbaar onder hare verwanten aan haar slank ligchaam, hare betrekkelijk lange onderkaak, kleine oogen, zeer ontwikkelde lange onderoogkuilsbeenderen, geheel tegen elkander overstaande rugvin en aarsvin, van welke echter laatstgenoemde één tot drie stralen meer heeft dan de rugvin, grootere hoogte en dikte des ligchaams, enz. *Hemiramphus erythrorhynchus* Les., van Mauritius zou mij, naar de korte beschrijving daarvan van den heer Valenciennes, voorkomen dezelfde soort te kunnen zijn, indien daarvan niet gezegd werd dat de bek er meer dan 5 malen gaat in de lengte des ligchaams.

CLUPEOIDEI.

Engraulis Zollingeri Blkr, Contrib. Ichth. Celeb.
Journ. Ind. Archip. III 1849 p. 73, Verh. Bat.
Gen. XXIV Haring. Vissch. p. 38.

Engraul. corpore elongato compresso, altitudine 6 ad $6\frac{1}{2}$ in ejus longitudine, latitudine $1\frac{1}{2}$ ad 2 fere in ejus altitudine; capite acuto convexiusculo $4\frac{1}{4}$ ad $4\frac{3}{5}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{2}{3}$ ad $1\frac{3}{4}$ in ejus longitudine; oculis diametro 4 fere in longitudine capitis; rostro valde prominente, acuto, convexo, oculi diametro brevior; maxilla superiore ante maxillam inferiorem prominente, postice subtruncata, ante præoperculi marginem posteriorem desinente; dentibus maxillis, palatinis et vomerinis minimis, maxillis numerosissimis oculo nudo conspicuis, vomerinis utroque latere in thurram minimam antice in palato, palatinis utroque latere in vittam gracillimam longitudinalem dispositis; squamis nec striatis nec reticulatis 40? p. m. in serie longitudinali; axillis inguinibusque squamis elongatis; linea laterali inconspicua; pinna dorsali majore parte in anteriore dimidio corporis sita, post basin pinnarum ventralium incipiente et sat longe ante pinnam analem desinente, spina nulla conspicua, acuta, corpore humiliore; pinnis pectoralibus acutis, radio producto nullo, capite duplo circiter brevioribus; ventralibus acutis pectoralibus brevioribus; anali corpore duplo circiter humiliore, longitudine 8 ad $8\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; caudali profunde incisa lobis acutis 6 circiter in longitudine corporis; colore corpore hyalino-flavescente; fascia cephalo-caudali latissima argentea; pinnis flavescente-hyalinis,

B. 11. D. 13 vel 14. P. 13 ad 16. V. $1/6$. A. $2/15$ vel $2/16$.

C. $1/17/1$ et lat. brev.

Hab. Java (Batavia), in mari,

Bali (Boleling), in mari.

Celebes (Macassar), in mari.

Longitudo 7 speciminum $62''$ ad $90''$.

Aanm. Ik beschreef deze soort reeds kortelijk in het jaar 1848, doch het voorwerp, toen ter mijner beschik-

king, is sedert verloren gegaan. Eerst in den jongsten tijd zijn mijn eenige nieuwe voorwerpen geworden, 4 welke ik te Batavia bekwam en 3 welke zich in de verzameling van Boleling, van den heer P. L. Van Bloemen Waanders bevonden. Ik heb daardoor mijne vroeger gegevene weinig voldoende beschrijving der soort kunnen verbeteren. De soort staat in verwantschap nabij *Engraulis Russellii* Blkr, doch zij onderscheidt er zich van, doordien er de rugvin geheel vóór de aarsvin gelegen is, de oogen kleiner zijn, de aarsvin betrekkelijk korter is en minder stralen heeft, enz.

BALISTEOIDEI.

Monacanthus penicilligerus Cuv. Règn. an. ed 2^a II p. 374 tab. 9 f. 3., Cant. Catal. Mal. Fish. p. 351, Hollard Monogr. Balist. Ann. Scienc. Nat. 4 série. II Zoöl. p. 350 tab. 13 fig. 2.

Monac. corpore oblongo compresso, diametro dorso-anali 2 fere in ejus longitudine; latitudine corporis $3\frac{1}{5}$ circiter in diametro dorso-anali; capite acuto $3\frac{1}{4}$ circiter in longitudine corporis, altiore quam longo; oculis diametro 4 circiter in longitudine capicis; linea rostro-frontali concaviuscula; rostro acuto, oculo triplo circiter longiore; dentibus utraque maxilla serie externa 6 acutis, anticis apice obliquis vel emarginatis, angularibus rotundatis; apertura branchiali ante basin superiorem pinnæ pectoralis desinente, oculo diametro non brevior; squamis toto corpore spinosis spinis valde conspicuis, squamis capite ventre et regione postet sub-axillari stellatis, dorso, lateribus caudaque pectinatis plurad bi-aculeatis; cirris capite corporepue insuper maxime conspicuis sat parcis distantibus ex parte oculo longioribus carnosis fimbriatis; linea laterali inconspicua; spina dorsali paulo post oculum inserta, rostro brevior, acuta, crassa, scabra, cirris carnosis

fimbriatis munita, utroque latere postice dentibus 4 vel 5 validis deorsum spectantibus armata; pinna dorsali radiosa obtusa rotundata, diametro dorso-anali plus quadruplo humiliore, radio producto nullo, membrana inter singulos radios basi pinnæ perforata vel subperforata; pinnis pectoralibus oblique obtuse rotundatis capite duplo circiter brevioribus; ventrali triangulari squamis radiatim vel stellatim aculeatis valde scabra, spina sat longe infra pinnam prominente dentibus sat magnis armata, radiis membranam non vel vix convexam non superantibus; anali obtusa angulatim rotundata diametro dorso-anali plus quadruplo humiliore, membrana inter singulos radios basi pinnæ perforata; caudali obtusa valde convexa radio producto nullo $3\frac{2}{3}$ fere in longitudine corporis; corpore flavo vel umbrino-flavo fusco diffuse nebulato et vittis pluribus gracilibus longitudinalibus nigris plus minusve interruptis circum oculum radiatim dispositis ornato; iridi rosea vel flava, marginem externum versus maculis fuscis notata; pinnis radiis flavis vel aurantiacis; membrana margaritaceo-hyalinis, dorsali radiosa, caudali et anali membrana inter singulos radios guttulis 3 ad 8 nigricante-violaceis; cirris corpore omnibus nigricante-violaceis.

B. 5. D. 1—25. (omn. simpl.). P. 12 (omn. simpl.). A. 23 (omn. simpl.). C. 1/10/1.

Syn. *Balites penicilligerus* Péron Mus. Paris.

Balistes spinosissimus QG., Zoöl. Voy. Uranie p. 211.

Baliste Pellion QG., ibid. p. 211 Alt. tab. 45 fig. 3—8.

Chaetodermis penicilligerus Swains. Fish. Rept. II p. 327.

Hab. Boleling, in mari,

Longitudo speciminis unici 148'''.

Aanm. De drie aangehaalde afbeeldingen dezer soort laten alle in meerdere opzigten te wenschen over, alhoewel zij de soort zeer goed laten herkennen. Mijn voorwerp is slechts weinig kleiner dan de afbeelding in de Uranie, welke genomen is naar een voorwerp, bij hetwelk de huiddraden waren verloren gegaan, want de sterke ontwikkeling dier draden bij mijn voorwerp bewijst, dat

die draden niet verdwijnen bij toenemenden leeftijd des diers. De getallen der vinstralen schijnen bij de verschillende voorwerpen eenigzins te verschillen. De soort werd door Quoy en Gaimard gevonden in de Zeehondenbaai in Nieuw-Holland en de heer Hollard vermeldt haar ook van China. Uit den Indischen archipel was zij tot nog toe slechts bekend van Pinang en Singapore.

Batavia, Juny 1858.

V E R S L A G

VAN EENE REEKS VAN

PROEVEN MET SUIKERRIETSAP,

IN VERBAND MET DE FABRIKAADJE,

DOOR

P. F. H. FROMBERG.

Het doel van dezen arbeid was, om zoo veel mogelijk toe te lichten, welke stoffen, bij de fabriekmatige bereiding van suiker uit rietsap, daarop eene, hetzij voor- hetzij nadeelige werking uitoefenen; de hoeveelheid kristalliseerbaar produkt vermeerderen of verminderen. Daarbij werd ook de invloed der temperatuur, bij het achtereenvolgens verkoken tot tjeng en tot stroop, onderzocht en bepaald; zoo mede die van den toegang der lucht op het sap, na met zekere stoffen vermengd te zijn.

Er werd, zoo veel dit op kleine schaal, aan een laboratorium gelijk het hier aanwezige, doenlijk is,

177

VIERDE BIJDRAGE
TOT DE KENNIS DER VISCHFAUNA VAN
B A L I,

DOOR

P. BLEEKER.

Deze kleine Bijdrage tot de kennis der vischfauna van Bali heeft haar ontstaan te danken aan eene verzameling, bestaande voornamelijk uit vischsoorten, gevangen in de zoete wateren van Bali en mij met de meeste welwillendheid aangeboden door den heer A. H. G. Blokzeyl, ambtenaar te Djembrana.

Deze verzameling bevatte de volgende soorten.

- 1 Arothron? kappa Blkr.
- 2 Dules marginatus CV.
- 3 Mesoprion gembra CV.
- 4 » Russelli Blkr.
- 5 Chrysophrys calamara CV.
- 6 Ambassis batjanensis Blkr.
- 7 Gerres filamentosus CV.
- 8 Sillago malabarica Cuv.
- 9 Scatophagus argus CV.
- 10 Caranx Forsteri CV.
- 11 Equula ensifera CV.
- 12 Ophicephalus striatus Bl.
- 13 Mugil axillaris CV.?
- 14 » bontah Blkr.
- 15 Gobius grammepomus Blkr.
- 16 » kokius CV.
- 17 » Blokzeyli Blkr.

- 18 *Culius niger* Blkr.
- 19 *Butis gymnopomus* Blkr.
- 20 *Platyptera aspro* K. v. H.
- 21 *Systomus* (Barbodes) *maculatus* Blkr.
- 22 *Rasbora argyrotaenia* Blkr.
- 23 *Megalops setipinna* Richds.
- 24 *Chatoessus chacunda* Val.
- 25 *Monopterus javanensis* Lac.
- 26 *Anguilla sidat* Blkr.

Hoezeer er zich onder deze soorten slechts eene enkele bevindt welke nieuw is voor de wetenschap, waren toch verscheidene derzelve tot dusverre niet van Bali bekend, t. w. *Mesoprion Russelli*, *Chrysophrys calamara*, *Ambassis batjanensis*, *Sillago malabarica*, *Scatophagus argus*, *Equula ensifera*, *Gobius kokius*, *Gobius Blokzeyli*, *Butis gymnopomus*, *Platyptera aspro*, *Megalops setipinna*, *Chatoessus chacunda* en *Monopterus javanensis*.

In mijne derde bijdrage ¹⁾ over dit onderwerp kon ik 185 vischsoorten opsommen als tot de fauna van het eiland Bali behoorende. Door de verzameling van den heer Blokzeyl stijgt dit cijfer tot 198.

De beschrijving der eenige voor de wetenschap nieuw soort laat ik hier volgen.

Gobius Blokzeyli Blkr.

Gob. corpore elongato compresso, altitudine 6 circiter in ejus longitudine cum, $4\frac{2}{5}$ circiter in ejus longitudine absque pinna caudali; latitudine corporis $1\frac{1}{2}$ circiter in ejus altitudine; capite obtuso convexo $4\frac{3}{4}$ circiter in longitudine corporis cum, $5\frac{2}{5}$ circiter in longitudine corporis absque pinna caudali; altitudine capitis $1\frac{1}{2}$ circiter, latitudine 2 fere in ejus longitudine; oculis

¹⁾ Mijne vorige bijdragen tot de ichthyologie van Bali zijn o. genomen in de Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap van kunsten en wetenschappen en in het Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch Indië t. w.

1. Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Bali. Verh. Bat. Gen. XXII 1848—1849.

2. Nieuwe bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Bali. Nat. T. Ned. Ind. Dl. XII 1856—1857 p. 290—302.

3. Derde bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Bali, Nat. T. Ned. Ind. Dl. XVII 1858—1859 p. 141—175.

cute cephalica velatis (non palpebratis) diametro $3\frac{2}{3}$ ad $5\frac{5}{4}$ in longitudine capitis, diametro $\frac{1}{5}$ ad $\frac{1}{4}$ distantibus, in anteriore dimidio capitis sitis; capite vertice et operculo superne antice tantum squamoso; rostro obtuso convexo oculo brevior; naribus oculo approximatis non tubulatis; rictu parum obliquo; maxillis aequalibus, superiore sub medio oculo circiter desinente; dentibus maxillis pluriseriatis serie externa iis seriebus internis paulo majoribus caninis vel caninoideis nullis; sulco oculo-scapulari parum conspicuo; squamis ctenoideis magnitudine subaequalibus nuchalibus tantum ceteris minoribus 50 p. m. in serie longitudinali; appendice anali oblonga conica; pinnis dorsalibus approximatis, spinosa angulata radiosa vix humiliore spinis flexilibus 2^a et 5^a ceteris longioribus corpore humilioribus, radiosa obtusa postice quam antice non altiore, radio 1^o simplice flexili; pinnis pectoralibus acutiuscule rotundatis radiis filosis nullis 5 circiter, ventrali acuta $3\frac{1}{2}$ circiter, caudali obtusiuscule rotundata $4\frac{1}{3}$ circiter in longitudine corporis; pinna anali dorsali radiosa humiliore postice quam antice altiore acutangula; colore corpore supernè olivaceo, inferne margaritaceo; fascia suboculari violaceo-nigra lata ab orbitae margine inferiore oblique postrorsum marginem praeoperculi inferiorem versus descendente; squamis dorso lateribusque singulis basi macula oblonga vel subsemilunari transversa nigra sub marginibus squamarum superpositarum pellucidis conspicuis; pinnis dorsalibus radiis aurantiacis membrana roseo-hyalinis, dorsali spinosa vittis 5 gracilibus longitudinalibus irregularibus nigricantibus, dorsali radiosa membrana inter singulos radios maculis parvis angulatis nigris series 5 ad 5 longitudinales efficientibus; pinnis pectoralibus aurantiaco-roseis basi carnosa vitta diffusa transversa violascente; pinnis ventralibus aurantiacis; pinna anali rosea marginem liberum versus late violaceo-nigra margine ipso aurantiaca; pinna caudali aurantiaca membrana inter radios plerosque maculis aliquot minimis nigricantibus.

B. 4. D. 6—4/11 vel 6—4/12. P. 15. V. $4\frac{1}{3}$ | $5\frac{1}{4}$. A. 4/11 vel 4/12.

C. 28 vel 30 lat. brev. incl.

Hab. Bali, in fluviis.

Longitudo 2 speciminum 76''' et 97'''.

Aanm. Van alle mijne archipelagische soorten van *Gobius* is de onderwerpelijke het naaste verwant aan *Gobius gymnopomus*, met welke zij algemeenen bouw van lig-

chaam en tandenstelsel gemeen heeft. Zij verschilt er echter van door de aanwezigheid van schubben boven op het operkel, door veel lagere en minder hoekige rugvinnen en aarsvin, door een straal minder in de 2^e rugvin en in de borstvinnen, door veel kortere staartvin en door eene zeer afwijkende kleurteekening van ligchaam en rugvinnen.

Ik heb de soort genoemd ter eere van haren ontdekker den heer G. H. Blokzeyl.

BATAVIA, Juny 1860.

220

1/10/18

186

ENUMERATIO
SPECIERUM PISCUM JAVANENSIIUM
HUCUSQUE COGNITARUM

AUCT.

P. BLEEKER.

- 1 *Holocentrum diadema* CV., Natuurkundig Tijdschrift voor
Nederlandsch Indië III p. 259.
Hab. Prigi, Javae australis, in mari.
- 2* » *laticeps* CV., Poiss. III p. 157, VII p. 396, *Gurara* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 3 » *orientale* CV., Verhandelingen van het Bataviaasch
Genootschap van Kunsten en Wetenschappen
XXII Perc. p. 53, *Balong mejrah*, *Mas lawut*,
Sowangi batu Mal.
Hab. Bantam, Batavia, Karangbollong, Pri-
gi, in mari.
- 4 » *punctatissimum* CV., Nat. T. Ned. Ind. IV p. 248.
Hab. Karangbollong, in mari.
- 5 » *sammara* CV., Nat. Tijdschr. Ned. Ind. III p. 555.
Hab. Malang australis, in mari.
- 6 *Myripristis hexagonus* CV. = *Myrispristis botche* CV.?,
Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 52, *Mas lawut*,
Sowangi Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 7 » *murdjan* Rüpp., Nat. Tijdschr. Ned. Ind. IV p.
109, *Mas lawut*, *Sowangi* Mal.
Hab. Batavia, in mari.

- 8 *Priacanthus Blochii* Blkr $\equiv$ *Priacanthus japonicus* CV?
(nec CV.) Nat. T. Ned. Ind. II p. 174, IV p.
156, *Siriding tambakko* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 9 " *holocentrum* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p.
48, *Siriding tambakko*, *Tommongon* Mal.
Hab. Batavia, Tjiringin, Bantam, in mari.
- 10 " *macracanthus* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 48.
Hab. Batavia, in mari.
- 11 *Dules marginatus* CV., Nat. T. Ned. Ind. III p. 573, *Tjo-
rintjang* Sund.
Hab. Tjitjurup, Tjitarik, in fluviis.
- 12 " *taeniurus* CV. $\equiv$ *Perca ciliata* CV?, Verh. Bat. Gen.
XXII Perc. p. 49.
Hab. Batavia, Bantam, Karangbollong, Pa-
gotang, in fluviis.
- 13 *Cheilodipterus octovittatus* CV. $\equiv$ *Cheilodipterus heptazo-*
na Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 29,
Glaga gigi Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 14 " *quinquelineatus* CV., Nat. Tijdschr. Ned. Ind. III p. 253.
Hab. Batavia, in mari.
- 15 *Apogon chrysotaenia* Blkr, Nat. Tijdschr. Ned. Ind. II
p. 168, *Glaga* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 16 " *hyalosoma* Blkr $\equiv$ *Apogon thermalis* Blkr (nec CV.),
Nat. T. Ned. Ind. V p. 329, *Glaga lawut* Mal.
Hab. Batavia, Samarang, in mari et aquis
fluvio-marinis.
- 17 " *hypselonotus* Blkr, Nat. Tijdschr. Ned. Ind. VIII p. 309.
Hab. Prigi, Malang australis, in mari.
- 18 " *koilomatodon* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. IV p. 131.
Hab. Batavia, in mari.
- 19 " *macropterus* K. v. H., Nat. T. Ned. Ind. II p.
168, *Glaga* Mal.
Hab. Batavia, in mari et aquis fluvio-marinis,
- 20 " *macropteroides* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. III p. 724.
Glaga Mal.
Hab. Batavia, in mari et aquis fluvio-marinis.

- 21 *Apogon modestus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. VII p. 315.
Hab. Bantam, in mari.
- 22* „ *nigripinnis* CV., Poiss. II p. 113,
Hab. Java.
- 23 „ *novemfasciatus* CV., Nat. T. Ned. Ind. III p. 113.
Hab. Karangbollong, Prigi, Malang australis, in mari.
- 24 „ *Novae Guineae* Valenc., Nat. T. Ned. Ind. VII p. 316, *Glaga* Mal.
Hab. Bantam, Batavia, in mari.
- 25 „ *orbicularis* K. v. H., Nat. T. N. Ind. III p. 254, Acta Societatis Scient. Ind. Neerl. I Vissch. Amb. p. 28.
Hab. Java, in mari.
- 26* „ *poecilopterus* K. v. H., CV, Poiss. III p. 114.
Hab. Java.
- 27 „ *quadrifasciatus* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 21. *Glaga*, Mal.
Hab. Bantam, Batavia, in mari.
- 28* „ *trimaculatus* CV., Poiss. II p. 115.
Hab. Java.
- 29 „ *truncatus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. VII p. 415, *Glaga* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 30 *Apogonichthys glaga* Btkr = *Apogon glaga* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 29, XXVI N. Nalez. Ichthyol. Jap. p. 57, *Glaga*, Mal., *Siriding* Mal. Cherib., *Pemppereng* Jav.
Hab. Batavia, Cheribon, Tjilatjap, Samarang, in mari.
- 31* „ *punctulatus* Blkr = *Apogon punctulatus* Rüpp. Verzeichn. Mus. Senck. Fisch. p. 2.
Hab. Mare javanicum.
- 32 *Diploprion bifasciatum* K. v. H., Nat. T. Ned. Ind. VI p. 208.
Hab. Batavia, in mari.
- 33 *Ambassis batjanensis* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. IX p. 196.
Hab. Karangbollong, in mari.
- 34 „ *Dusumierii* CV. = *Priopis argyrozona* K. v. H., Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 30, *Siriding* Mal., *Sergan* Jav., *Pangkah* Mad.

Hab. Batavia, Bantam, Cheribon, Tegal,
Samarang, Patjitan, Rembang, Surabaya,
Pasuruan, in mari.

- 35 *Ambassis interrupta* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. III p. 696,
Siriding Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 36 » *macracanthus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. IV p. 455,
Siriding Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 37 » *nalua* CV., Nat. T. Ned. Ind. IV p. 453, *Siriding*
Mal., *Tonkai* Jav. Mad.

Hab. Batavia, Bantam, Samarang, Surabaja,
Pasuruan, in mari et aquis fluvio-
marinis.

- 38 *Grammistes orientalis* Bl. Schn., Nat. T. Ned. Ind. IV p. 105.

Hab. Karangbollong, in mari,

- 39 *Lates nobilis* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 27,
Kakap, *Pelah*, *Petehan* Mal., *Tjabeh*, *Tekong*,
Dubit Mad., *Kaalkop* Neerl.

Hab. Bantam, Batavia, Pakis, Cheribon, Tegal,
Samarang, Rembang, Surabaya, Besuki,
in mari et aquis fluvio-marinis.

- 40 *Psammoperca waigiensis* Blkr = *Labrax waigiensis* CV.,
Nat. T. Ned. Ind. II p. 479.

Hab. Batavia, in mari.

- 41 *Serranus altiveliodes* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc.
p. 38, *Krapo bloso* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 42 » *bataviensis* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc p. 38
(an *Serranus dichropterus* CV?), *Krapo bébéh*, *Kakap bébéh* Mal.

Hab. Batavia, Bantam, in mari.

- 43* » *boelang* CV., Poiss. II p. 229, VI p. 387,

Hab. Fretum sundaicum.

- 44 » *boenack* CV., = *Serranus zananella* CV?, Verh. Bat.
Gen. XXII Perc. p. 31, 32, *Krapo* Mal.

Hab. Batavia, Tjilatjap, Samarang, in mari.

- 45* » *bontoo* CV., Poiss. II p. 25, VI p. 393.

Hab. Batavia, in mari.

- 46 *Serranus celebicus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. II p. 217.
Hab. Batavia, in mari.
- 47* " *corallicola* K. v. H., CV. Poiss. II p. 251.
Hab. Batavia, in mari.
- 48 " *crapao* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 37,
Krapo lumpur Mal., *Balong* Sund.
Hab. Batavia, Bantam, Samarang, Surabaya,
Pasuruan, in mari et aquis fluvio-marinis,
- 49 " *cyanostigma* K. v. H., Verh. Bat. Gen. XXII, Perc.
p. 32, *Krapo karang* Mal.
Hab. Batavia, Bantam, in mari,
- 50 " *formosus* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 32.
Krapo Mal.
Hab. Batavia, Prigi, in mari
- 51* " *geographicus* K. v. H., CV. Poiss. II p. 240.
Hab. Batavia, in mari.
- 52 " *Gaimardi* CV? Blkr, Nat. T. Ned. Ind. IV p. 455,
Krapo tutol Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 53 " *guttatus* CV. = *Serranus cyanostigmatoides* Blkr,
Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 31, *Krapo* Mal.
Hab. Batavia, in mari
- 54 " *hexagonatus* CV., Nat. T. Ned. Ind. VI p. 191, *Kra-*
po Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 55 " *Hoevenii* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 36,
Krapo Mal.
Hab. Batavia, Karangbollong, in mari.
- 56 " *horridus* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 36,
Krapo bebeh, *Kakap bebeh*, *Krapo matjan* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 57 " *lanceolatus* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 35.
Krapo bebeh Mal.
Hab. Batavia, Samarang, in mari.
- 58* " *lemniscatus* CV., Poiss. II p. 178 (an potius *Meso-*
prion sp?).
Hab. Fretum sundaicum.
- 59 " *leucogrammicus* Rwdt, Verh. Bat. Gen. XXII. Perc. p.
33, *Krapo* Mal.
Hab. Batavia, in mari.

- 60 *Serranus macrospilos* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. IX p. 499.
Hab. Karangbollong, Prigi, in mari.
- 61 " *marginalis* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 34.
Krapo mejrah Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 62 " *microdon* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. XI p. 86, *Krapo* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 63 " *microprion* Blkr, Nat. T. N. Ind. III p. 552, *Krapo* Mal.
Hab. Batavia, Malang australis, in mari.
- 64 " *myriaster* CV., Nat. T. Ned. Ind. VI p. 192.
Hab. Batavia, in mari.
- 65 " *nebulosus* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 34.
Krapo Mal., *Balong* Sund., *Ukon* Jav.
Hab. Batavia, Bantam, Tjilatjap, in mari.
- 66* " *pantherinus* CV., Poiss. II p. 249.
Hab. Java.
- 67 " *pardalis* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 37,
Krapo Mal.
Hab. Batavia, Bantam, in mari.
- 68 " *polypodophilus* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc.
p. 37. *Krapo tutol* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 69 " *polyphekadion* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. VII p. 417,
Krapo bebeh Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 70* " *reticulatus* K. v. H. CV., Poiss. II p. 240.
Hab. Batavia, in mari.
- 71 " *sexfasciatus* K. v. H., Verh. Bat. Gen. XXII Perc.
p. 38, *Krapo bebeh* Mal., *Balong* Sund.
Hab. Batavia, in mari.
- 72* " *Sonneratii* CV. Poiss. II p. 250.
Hab. Java.
- 73* " *suillus* CV., Poiss. II p. 250.
Hab. Batavia, in mari.
- 74 " *urodelus* CV.? Nat. T. Ned. Ind. VII p. 38.
Hab. Java.
- 75 " *variolosus* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 35.
Krapo tutol Mal., *Balong* Sund. Jav., *Jacob-Evertsen*
Neerl.

Hab. Batavia, Bantam, Tjilatjap, Samarang, Surabaya, Besuki, in mari.

- 76 *Serranichthys altivelis* Blkr = *Serranus altivelis* CV., Verh. Bat. Gen. XXII, Perc. p. 33, *Krapo* Mal.

Hab. Batavia, Bantam, in mari

- 77* *Plectropoma ephippium* CV., Poiss. II p. 307.

Hab. Java.?

- 78 " *leopardinum* CV., Nat. T. Ned. Ind. VI p. 420., *Kakap bebeh*, *Laüdi* Mal.

Hab. Batavia. in mari.

- 79 " *maculatum* CV., Nat. T. Ned. Ind. VII p. 418, *Kakap bebeh*, *Laüdi* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 80 " *oligacanthus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. VII p. 410. *Kakap bebeh*, *Laüdi* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 81 *Myriodon scorpaenoides* Bris., Nat. T. Ned. Ind. II p. 480.

Hab. Batavia, in mari.

- 82 *Mesoprion annularis* CV = *Mesoprion sanguineus* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 47, 48, *Tambak mejrah*, *Kakap mejrah*, *Banbangan*, *Tembola* Mal. *Kelellet*, *Tembangan*, *Sepah*, *Sarongan Jav.*, *Passopah* Mad.

Hab. Batavia, Bantam, Tjiringin, Cheribon, Tjilatjap, Samarang, Patjitan, Surabaya, Pasuruan, Probolinggo, Besuki, in mari.

- 83 " *chrysotaenia* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. II p. 170, Act. Soc. Sc. Ind. Neerl. I Vissch. Manad. p. 40.

Hab. Batavia, in mari.

- 84 " *coeruleopunctatus* Blkr = *DiaCOPE rivulata* CV., Nat. Ned. Ind. II p. 169. T.

Hab. Prigi, in mari.

- 85 " *decussatus* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 43. *Tembola* Mal.

Hab. Batavia, Bantam, Djungkulon, Prigi, in mari.

- 86 " *erythropterus* CV. = *Mesoprion xanthopterygius* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 46. 47, *Djambian* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 87 *Mesoprion fulviflamma* Blkr, = *Mesoprion unimaculatus* QG.
CV. Nat. T. Ned. Ind. III p. 554 *Djennehah* Mal.
Hab. Batavia, Bantam, Prigi, Banjuwangi, in mari.
- 88 " *gembra* CV. = *Mesoprion immaculatus* Blkr, Nat.
T. Ned. Ind. IV p. 246, *Djennahah*, *Djambian*
Mal.
Hab. Batavia, in mari et aquis fluvio-marinis.
- 89 " *Johnii* CV. = *Mesoprion unimaculatus* Blkr (nec
QG. nec CV.), Verh. B. Gen. XXII Perc. p. 42.
Djennahah Mal., *Tambangan Jav.*, *Petehan*, *Tjabe-
beh watu* Mad.
Hab. Batavia, Bantam, Tegal, Samarang,
Surabaja, Pasuruan, in mari.
- 90 " *lineolatus* Blkr. Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 46,
Djambian Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 91 " *lutjanus* CV. = *Mesoprion madras* Blkr (nec CV.)
Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 44, *Djambian* Mal.
Hab. Batavia, Bantam, in mari.
- 92 " *marginatus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. III p. 554,
Tambak Sund.
Hab. Batavia, Bantam, Tjiringin, in mari.
- 93 " *monostigma* CV.? Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 42,
Djennahah Mal.
Hab. Batavia, Karangbollong, in mari.
- 94 " *octolineatus* Blkr = *DiaCOPE octolineata* CV., Verh.
Bat. Gen. XXII Perc. p. 40, *Tanda-tanda* Mal.
Hab. Batavia, Bantam, Karangbollong, Pri-
gi, Banjuwangi, in mari.
- 95* " *quinquelineatus* CV. = *DiaCOPE coeruleomaculata* Riipp.
CV. Poiss. II p. 336.
Habit. Java.
- 96 " *rangus* CV., Poiss. II p. 365.
Habit. Java.
- 97* " *rubellus* CV. Poiss. II p. 360.
Hab. Java.
- 98 " *Russellii* Blkr = *DiaCOPE notata* CV. Verh. Bat. Gen.
XXII Perc. p. 41 *Djennaha* Mal.
Hab. Batavia, in mari.

- 99 *Mesoprion Sebae* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 45,
Djennaha Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 100 " *striatus* Blkr = *Mesoprion janthinuropterus* Blkr,
Nat. T. Ned. Ind. III p. 751, *Tanda-tanda* Mal.
Hab. Batavia, Karangbollong, Prigi, in mari.
- 101 " *vitta* Blkr = *Mesoprion enneacanthus* Blkr = *Meso-*
prion phaiotaeniatus Blkr = *Serranus vitta* QG.
CV., *Tanda-tanda*, *Djambian* Mal., *Song-tjiam*
Chin. Batav. Verh. B. Gen. XXII Perc. p. 40, 43, 44.
Hab. Batavia, in mari.
- 102 *Lethrinus harak* Rüpp. Verh. Bat. Gen. XXIII. Spar. p.
15, *Matahari* Mal., *Ling-tjam* Chin. Bat.
Hab. Batavia, in mari.
- 103 " *leutjanus* CV? Verh. Bat. Gen. XXIII Spar. p. 14,
Matahari Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 104 " *mahsenoides* Ehr.? Verh. Bat. Gen. XXIII Spar. p.
15, *Matahari* Mal., *Ling-tjam* Chin. Bat.
Hab. Batavia, in mari.
- 105* " *olivaceus* CV., Poiss. VI p. 219.
Habit. Anjer, in mari.
- 106 " *opercularis* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Spar. p. 14,
Matahari Mal., *Ling-tjam* Chin. Bat., *Djampian* Sund.
Hab. Batavia, Bantam, Samarang, in mari.
- 107 " *ornatus* CV = *Lethrinus xanthotaenia* Blkr, Nat. T.
Ned. Ind. II p. 176, *Matahari* Mal., *Ling-tjam*
Chin. Bat.
Hab. Batavia, in mari.
- 108 " *rostratus* K. v. H. Verh. Bat. Gen. XXIII Spar. p.
13, *Matahari* Mal., *Ling-tjam* Chin. Bat., *Djampian*
Sund.
Hab. Batavia, Bantam, Samarang, in mari.
- 109 *Chrysophrys calamara* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Spar.
p. 10, *Bekukung*, *Okeh*, *Kapas* Mal., *Katumbol*
Jav.
Hab. Batavia, Tjilatjap, Samarang, Sura-
baja, in mari et aquis fluvio-marinis.
- 110 *Dentex Blochii* Blkr = *Sparus japonicus* Bl., Nat. T. Ned
Ind. II p. 176.
Hab. Batavia, Pasuruan, in mari.

- 111* *Dentex cynodon* CV., Poiss. VI p. 178.
Hab. Java.?
- 112 » *griseus* T. Schl. = *Dentex lethrinoides* Blkr, Verh.
Bat. Gen. XXIII Spar. p. 11, Nat. T. Ned. Ind.
I p. 102, Verh. Bat. Gen. XXVI Nieuwe Nal.
Ichth. Jap. p. 88., Nat. T. Ned. Ind. VII p 80 =
Lobotes microprion Blkr, ibid II p. 175. (jun.).
Hab. Batavia, in mari.
- 113* » *marginatus* CV., Poiss. VI p. 182.
Hab. Java.
- 114 » *ruber* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Spar. p. 12., *Gurisi mejrah*, *Passir-passir* Mal., *Gresik* Jav. Mad.
Hab. Batavia, Pasuruan, Besuki, in mari.
- 115 » *taeniopterus* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Spar. p. 11,
Gurisi mejrah, *Passir-passir* Mal., *Djamben* Sund.
Gresik Jav. Mad,
Hab. Batavia, Tjiringin, Anjer, Pasuruan,
Besuki, in mari.
- 116 » *tambulus* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Spar. p. 12,
Gurisi mejrah, *Passir-passir* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 117 » *tambuloides* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. IV p. 465, *Gurisi mejrah* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 118 » *tolu* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Spar. p. 13., *Gurisi mejrah*, *Passir-passir*, Mal., *Djamben* Sund.
Hab. Batavia, Bantam, in mari.
- 119 *Scolopsides bilineatus* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Sciaen.
p. 28., *Passir-passir* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 120 » *cancellatus* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Sciaen. p. 28,
Passir-passir Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 121* » *kate* CV., Poiss. V p. 247, Rüpp. Verz. Samml. Mus.
Senck. Fisch. p. 9.
Hab. Java.
- 122 » *lycogenis* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Sciaen. p. 27,
Passir-passir Mal.
Hab. Batavia, in mari.

- 123 *Scolopsides margaritifer* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Sciaen.
p. 30, *Passir-passir* Mal.
Hab. Batavia, Bantam, in mari.
- 124 " *monogramma* K. v. H., Verh. Bat. Gen. XXIII Sciaen.
p. 29, *Passir-passir* Mal.
Hab. Batavia. Anjer, Bantam, in mari,
- 125* " *pectinatus* CV., Poiss. V p. 260.
Hab. Java.
- 126 " *personatus* CV., Nat. T. Ned. Ind. III p. 575.
Hab. Java.
- 127 " *taeniopterus* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Sciaen. p.
29, *Passir-passir* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 128 " *torquatus* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Sciaen. p. 29,
Passir-passir Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 129 " *Vosmaeri* CV. = *Scolopsides aurata* Cant., Verh. Bat.
Gen. XXIII Sciaen. p. 27, *Passir-passir*, *Betok-*
lawut Mal.
Hab. Batavia, Bantam, in mari.
- 130 *Heterognathodon macrurus* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIII
Sciaen. p. 31, Nat. T. N. Ind. I p. 101, *Passir-*
passir Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 131 " *microdon* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. IV p. 464, *Passir-*
passir Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 132 " *xanthopleura* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIII Sciaen.
p. 31, Nat. T. N. Ind. II p. 101, *Passir-passir*,
Ponto-ponto Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 133 *Pentapus setosus* CV., Nat. T. Ned. Ind. II p. 175, *Passir-*
passir Mal.
Hab. Batavia, Bantam, in mari.
- 134 *Diagramma crassispinum* Rüpp., Verh. Bat. Gen. XXIII
Sciaen. p. 26, *Bibir tebel* Mal., *Pelabatu* Jav.
Hab. Batavia, Samarang, in mari.
- 135 " *Lessonii* CV., Nat. Tijdschr. Ned. Ind. IV p. 463,
Radjabau Mal.
Hab. Batavia, in mari.

- 136 *Diagramma plectorhynchus* CV. = *Diagramma pardalis* K.
v. H., Verh. Bat. Gen. XXIII Sciaen. p. 20, *Gadji*
Mal.

Habit. Batavia, in mari.

- 137 " *punctatum* Ehr. = *Diagramma pictum* CV., Verh. Bat.
Gen. XXIII Sciaen. p. 25, *Gadji* Mal.

Hab. Batavia, Bantam, in mari.

- 138 " *Sebae* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIII Sciaen. p. 24,
Gadji Mal.

Hab. Batavia, Prigi, in mari.

- 139 *Lobotes erate* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Sciaen. p. 26,
Kakap batu, *Sampang* Mal., *Pelabatu*, *Kakap te-*
lasi Jav., *Tjabeh watu* Mad.

Hab. Batavia, Samarang, Surabaya, Pasu-
ruan, in mari.

- 140 *Datnia argentea* CV. = *Datnia cancellatoides* Blkr (jun.),
Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 52, Nat. T. N.
Ind. IV p. 247, *Krot-krot* Mal., *Otottoh* Jav. Mad.

Hab. Batavia, Pasuruan, in mari.

- 141 " *cancellata* CV., Nat. T. Ned. Ind. VIII p. 438.

Hab. Java, in mari.

- 142 *Therapon Cuvieri* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. VI p. 211, *Le-*
loring Sund.

Hab. Bantam, in mari.

- 143 " *obscurus* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 51,
Kerrong-kerrong, *Djampian* Mal.

Hab. Batavia, in mari

- 144 " *puta* CV. = *Therapon ghebul* Ehr., Verh. Bat. Gen.
XXII Perc. p. 50, 51, *Kerrong-kerrong*, *Djampian*
Mal.

Hab. Batavia, Bantam, in mari.

- 145 " *quadrilineatus* CV. = *Therapon xanthurus* CV.,
Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 51, *Kerrong-kerrong*
Djampian Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 146 " *servus* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 49,
Djambron, *Kerrong-kerrong-batu*, *Krot-krot* Mal.
Sund. Jav., *Errong-errong* Jav., *Longkerong* Mad.

Hab. Batavia, Bantam, Anjer, Tjiringin,

- Cheribon, Tegal, Samarang, Rembang,
Surabaja, Pasuruan, Banjuwangi, in
mari et aquis fluvio-marinis.
- 147 *Therapon theraps* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 50,
Djambron, Kerrong-kerrong batu, Krot-krot Mal.
Hab. Batavia, Bantam, Tjiringin, Anjer,
Cheribon, Tegal, Samarang, Patjitan,
Karangbollong, Prigi, Surabaja, in ma-
ri et aquis fluvio-marinis.
- 148 *Pristipoma argyreum* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Sciaen.
p. 22, *Krot-krot* Mal. Sund., *Popondok* Sund.
Hab. Batavia, Bantam, Anjer, in mari.
- 149 " *caripa* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Sciaen. p. 21,
Krot-krot Mal. Jav. Sund.
Hab. Batavia, Bantam, Anjer, Samarang,
in mari.
- 150 * " *chrysobalion* K. v. H. CV Poiss. V p. 185.
Hab. Java.
- 151 " *guoraca* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Sciaen. p. 22,
Krot Mal. Sund.
Hab. Batavia, Prigi, in mari.
- 152 " *hasta* CV. Verh. Bat. Gen. XXIII Sciaen. p. 20,
Krot Mal. Jav *Krokot* Jav., *Towotto, Mengantih* Mad.
Hab. Batavia, Bantam, Anjer, Tjilatjap,
Samarang, Patjitan, Surabaja, Probo-
lingo, Pasuruan, Besuki, Banjuwangi,
in mari.
- 153 " *nageb* Rüpp. Verh. Bat. Gen. XXIII Sciaen. p. 21,
Krot Mal., *Towotto* Mad.
Hab. Batavia, Bantam, Samarang, Prigi,
Surabaja, Pasuruan, in mari.
- 154 " *paikeeli* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Sciaen. p. 20,
Krot Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 155 " *therapon* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIII Sciaen. p. 27,
Nat. T. Ned. Ind. I p. 100, *Krot* Mal.
Hab. Batavia, in mari.

- 156 *Upeneus barberinus* CV., Nat. T. Ned. Ind. III p. 172 *Bidji-nangka karang* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 157 » *luteus* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 63,
Bidji-nangka karang Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 158 » *Russellii* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 62,
Bidji-nangka karang Mal.
Hab. Batavia, Prigi, in mari.
- 159 *Upeneoides sundaicus* Blkr, Act. Soc. Sc. Ind. Neerl. II
8^e Bijdr. Amb. p. 47, *Bidji-nangka* Mal.
Hab. Batavia, Bantam, Samarang, Surabaya,
in mari.
- 160 » *sulphureus* Blkr, Act. Soc. Sc. Ind. Neerl. II 8^e Bijdr.
Amb. p. 45, *Bidji-nangka* Mal., *Kunir*, *Kakunir* Sund.
Kuniran Jav., *Kuning* Mad.
Hab. Batavia, Bantam, Cheribon, Tegal,
Samarang, Rembang, Surabaya, Pasuruan,
in mari.
- 161 » *variegatus* Blkr, Act. Soc. Sc. Ind. Neerl. II 8^e Bijdr.
Amb. p. 48, *Bidji nangka Karang* Mal., *Kakunir*
Sund.
Hab. Batavia, Bantam, in mari.
- 162 » *vittatus* Blkr, Act. Soc. Sc. Ind. Neerl. II 8^e Bijdr.
Amb. p. 42, *Bidji-nangka* Mal., *Kakunir* Sund.
Hab. Batavia, Bantam, Tjiringin, Samarang,
Surabaya, Prigi, in mari.
- 163 *Pterois antennata* CV., Nat. T. Ned. Ind. V p. 72.
Hab. Prigi, in mari.
- 164 » *kodipungi* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. III p. 450, *Krapo matjan*, *Bambu* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 165 » *volitans* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Sclerop. p. 7.,
Krapo matjan, *Bambu* Mal.
Hab. Batavia, Tjilatjap, Prigi, Pasuruan,
in mari.
- 166* *Scorpaena picta* K. v. II. CV., Poiss. IV p. 236.
Hab. Batavia?

- 167 *Scorpaena polyprion* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Scler. p. 7,
Ichth. Bali. p. 5.
Hab. Karangbollong, Prigi, in mari.
- 168 *Scorpaenodes diabolus* Blkr = *Scorpaena diabolus* CV., Nat.
T. Ned. Ind. III p. 266.
Hab. Java.
- 169 " *oxycephalus* Blkr = *Scorpaena oxycephalus* Blkr, Verh.
Bat. Gen. XXII Scler p. 7, *Krapo sejtan* Mal.
Hab. Batavia, Prigi, in mari.
- 170 " *polylepis* Blkr = *Scorpaena polylepis* Blkr, Nat.
T. Ned. Ind. II p. 173.
Hab. Karangbollong, in mari.
- 171 *Minous monodactylus* CV. = *Scorpaena biaculeata* K. v. H.
Verh. Bat. Gen. XXII Scler. p. 9, *Kipung* Mal.,
Termontok Jav.
Hab. Batavia, Cheribon, in mari.
- 172 *Apistus alatus* CV., Nat. T. Ned. Ind. II p. 174.
Hab. Batavia, in mari.
- 173 " *barbatus* CV = *Apistus melas* Blkr, Nat. T. Ned.
I p. 26., Act. Soc. Scient. Ind. Neerl. I Vissch.
Amb. p. 36.
Hab. Batavia, in mari.
- 174 " *cottoides* CV., Nat. T. Ned. Ind. IV p. 459.
Hab. Batavia, in mari.
- 175 " *depressifrons* Richds. = *Apistus binotopterus* Blkr, Nat.
T. Ned. Ind. I p. 26.
Hab. Patjitan, in mari.
- 176 " *trachinoides* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Scler. p. 8.
Termontok Mal.
Hab. Batavia Cheribon, Surabaja, in mari.
- 177 *Synanceia brachio* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Scler. p. 9.
Hab. Batavia, Pasuruan, in mari.
- 178 " *elongata* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Scler. p. 10,
Matjan Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 179 " *horrida* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Scler. p. 90,
Tapoi Jav. Mad.

Hab. Batavia, Pasuruan, in mari.

- 180 *Platycephalus bataviensis* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. VI p. 460, *Bobossok* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 181 " *bobossok* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. VI p. 461, *Bobossok* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 182 " *insidiator* Bl. Schn. Verh. B. Gen. XXII Scler. p. 6, *Bobossok* Mal., *Paha-paha* Mad.

Hab. Batavia, Surabaya, Prigi, in mari.

- 183 " *polyodon* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. IV p. 462, *Bobossok* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 184 " *punctatus* CV., Nat. T. Ned. Ind. I p. 25, *Bobossok Lanjan* Sund.

Hab. Batavia, Bantam, in mari.

- 185 " *scaber* CV., Verh. B. Gen. XXII Scler. p. 6, *Bobossok*, *Muntokrebo* Mal., *Pahat*, *Petok*, *Kupang*, *Tekkeh Jav.*, *Pahah-pahah* Mad., *Lanjan* Sund.

Hab. Batavia, Bantam, Cheribon, Tegal, Samarang, Surabaya, Pasuruan, in mari.

- 186 *Percis caudimaculata* Rüpp., Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 54., Nat. T. Ned. Ind. V p. 168, *Marabahan* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 187 " *tetracanthus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. IV p. 458, *Marabahan* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 188 " *xanthozona* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 55, *Marabahan* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 189 *Sillago chondropus* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 16 (an ead. spec. ac *Sill. malabarica* Cuv.), *Pajus*, *Peren*, *Sperin* Mal., *Spiering* Neerl.

Hab. Batavia, in mari.

- 190* " *ciliata* CV., Poiss. III p. 306.

Hab. Java?

- 191 *Sillago maculata* QG., Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 62,
Rajus, *Peren* Mal., *Spiering* Neerl.
Hab. Batavia, in mari.
- 192 „ *malabarica* Cuv. = *Sillago acuta* CV., Verh. Bat.
Gen. XXIII Perc. p. 61, *Rajus*, *Peren*, *Sperin*
Mal., *Gegillih*, *Burdjun* Sund., *Bodjor*, *Waridjung*,
Jav. *Katjangan* Mad., *Spiering* Neerl.
Hab. Batavia, Bantam, Djungkulon, Tji-
latjap, Samarang, Prigi, Surabaya, Pa-
suruan, in mari.
- 193 *Otolithus argenteus* K. v. H. = *Otolithus lateoides* Blkr,
Verh. Bat. Gen. XXIII Sciaen. p. 15, 16, Nat.
T. N. Ind. I p. 98, *Gigidjaran* Mal., *Sam-geh* Chin,
Bat., *Melontok*, *Tigowodjo*, *Klotok* Jav. *Grabak*
Sund., *Keronker* Mad.
Hab. Batavia, Bantam, Cheribon, Tegal,
Samarang, Surabaya, in mari.
- 194 „ *macrophthalmus* Blkr, Verh. B. Gen. XXIII Sciaen.
p. 16, Nat. T. Ned. Ind. I p. 99, *Betja prut*,
Gigidjaran Mal., *Sam-geh* Chin. Bat., *Tigowodjo*
Jav., *Grabah* Jav. Mad.
Hab. Batavia, Bantam, Samarang, Pasu-
ruan, in mari.
- 195 „ *maculatus* K. v. H., Verh. Bat. Gen. XXIII Sciaen.,
p. 15, *Gigidjaran* Mal,
Hab. Batavia, in mari.
- 196 „ *microdon* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIII Sciaen. p. 16
Nat. T. Ned. Ind. I p. 99., *Sam-geh* Chin. Bat.,
Gomeh-gomeh, *Gigi-djaran* Mal., *Tigowodjo*, *Gang-
lomo* Jav.
Hab. Batavia, Samaraug, Surbaja, in mari.
- 197 *Johnius diacanthus* Cant. = *Corvina catalea* CV. = *Cor-
vina platycephala* K. v. H., Verh. Bat. Gen XXIII
Sciaen. p. 18., Nat. T. Ned. Ind. XIII p. 326,
Sam-geh Chin. Bat., *Tigowodjo*, *Ganglomo* Jav.
Hab. Batavia, Samarang, Surabaya, in mari.
- 198 „ *Kuhlii* Blkr = *Corvina Kuhlii* CV., Verh. Bat. Gen.
XXIII Sciaen. p. 18., *Sam-geh* Chin. Bat. *Tigo-
wodjo* Jav., *Kekemeh* Sund.

Hab. Batavia, Bantam, Samarang, in mari.

- 199 *Johnius miles* Blkr = *Corvina miles* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Sciaen. p. 18., *Sam-geh* Chin. Bat., *Tigowodjo* Jav., *Tokotok* Mad.

Hab. Batavia, Bantam, Tegal, Samarang, Pasuruan, in mari.

- 200 » *plagiostoma* Blkr = *Corvina plagiostoma* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIII Ichth. Mad. p. 10, XXIII Sciaen. p. 17. Nat. T. Ned. Ind. I p. 100, *Ganglomo* Jav.

Hab. Surabaya, in mari.

- 201 *Umbrina Dussumierii* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Sciaen. p. 19., *Sam-geh* Chin. Bat., *Tigowodjo*, *Krokot* Jav., *Siliman* Mad.

Hab. Batavia, Tjilatjap, Samarang, Pasuruan, in mari.

- 202 » *Kuhlii* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Sciaen. p. 19, *Sam-geh* Chin. Bat., *Lemah* Sund., *Tigowodjo*, *Ganglomo* Jav.

Hab. Batavia, Bantam, Tegal, Samarang, Surabaya, Pasuruan, in mari et aquis fluvio-marinis.

- 203 *Caesio coerulaureus* Lac., Verh. Bat. Gen. XXIII Maen. p. 8, *Pisang-pisang* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 204 » *chrysozona* K. v. H., Verh. Bat. Gen. XXIII Maen. p. 9., *Pisang-pisang* Mal.

Hab. Batavia, Bantam, in mari.

- 205 » *erythrogaster* K. v. H., Verh. Bat. Gen. XXIII Maen p. 9, *Ekor-kuning* Mal.

Hab. Batavia, Bantam, in mari.

- 206 » *lunaris* Ehr., Nat. T. Ned. Ind. II p. 177.

Hab. Batavia, in mari.

- 207 » *pinjalo* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIII Maen. p. 10 Nat. T. Ned. Ind. I p. 103, *Pinjalo* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 208 » *pisang* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. IV p. 113, *Pisang-pisang* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 209 *Caesio xanthonotus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. IV p. 466,
Ekor-kuning-pisang Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 210 *Polynemus diagrammicus* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII
Perc. p. 60, *Kuru* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 211 „ *heptadactylus* CV. Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p.
60, *Kuru* Mal., *Laös* Jav.

Hab. Batavia, Cheribon, Samarang, in mari.

- 212 „ *hexanemus* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Perc p. 59.
Kuru Mal., *Laös*son Jav. Mad.

Hab. Batavia, Bantam, Anjer, Samarang,
Pasuruan, in mari.

- 213 „ *indicus* Shaw = *Polynemus uronemus* CV., Verh. Bat.
Gen. XXII Perc. p. 58., Nat. T. Ned. Ind. VII
p. 427, *Kuru-lawut* Mal.

Hab. Batavia, Surabaya, Pasuruan, in mari
et aquis fluvio-marinis.

- 214 „ *melanochir* CV?, Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p.
60, *Kuru* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 215 „ *plebejus* Brouss., Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 58,
Kuru Mal., *Kesumbang* Jav., *Sumbal* Mad.

Hab. Batavia, Samarang, Surabaya, Prigi,
in mari.

- 216 „ *sextarius* Bl., Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 59,
Kuru Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 217 „ *tetradactylus* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 57,
Kuru Mal., *Lalawut* Sund., *Baling*, *Kesumbang*
Jav., *Latjih* Mad.

Hab. Bat. Bantam, Djungkulon, Tjilatjap,
Samarang, Surabaya, Pasuruan, in mari.

- 218 „ *tridactylus* Blkr, Verh. Batavia, Gen. XXII Perc.
p. 57, *Kuru* Mal., *Suro* Jav. Mad.

Hab. Batavia, Pasuruan, in mari.

- 219 *Sphyraena brachyrhynchus* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXVI, Sphyr. p. 21, Nat. T. Ned. Ind. VIII p. 368. *Alu-alu* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 220 " *Commersonii* CV., Verh. Bat. Gen. XXVI Sphyr. p. 13, Nat. T. Ned. Ind. VII p. 425, *Alu-alu* *Snok* Mal., *Tunel* Jav., *Snoek* Neerl.
Hab. Batavia, Samarang, Surabaya, in mari.
- 221 " *Forsteri* CV., Verh. Bat. Gen. XXVI Sphyr. p. 13, Nat. T. Ned. Ind. VII p. 424, *Alu-alu* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 222 " *jello* CV., Verh. Bat. Gen. XXVI Sphyr. p. 12, Nat. T. Ned. Ind. VII p. 369, *Alu-alu*, *Snok* Mal. Jav., *Langsar* Sund., *Tunel* Jav. *Leres* Mad., *Snoek*, *Koningsvisch* Neerl.
Hab. Batavia, Bantam, Tjiringin, Samarang, Surabaya, Pasuruan, in mari,
- 223 " *langsar* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXVI Sphyr. p. 19, Nat. T. Ned. Ind. VII p. 367, *Alu-alu*, *Langsar* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 224 " *obtusata* CV., Verh. Bat. Gen. XXVI Sphyr. p. 17, Nat. T. Ned. Ind. VII p. 364. *Alu-alu* Mal. Jav., *Snoek* Neerl.
Hab. Batavia, Bantam, Surabaya, in mari.
- 225 *Gerres abbreviatus* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIII Maen. p. 11, Nat. T. Ned. Ind. I p. 103., *Kapas-kapas* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 226 " *acinaces* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. VI p. 194, *Kapas-kapas* Mal.
Hab. Batavia, in mari,
- 227 " *filamentosus* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Maen. p. 10., *Kapas-kāpas* Mal., *Babintong* Sund., *Kum-par* Mad.
Hab. Batavia, Anjer, Djungkulon, Bantam, Cheribon, Samarang, Prigi, Surabaya, Pasuruan, in mari.

- 228 *Gerres* *kapas* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. II p. 482, *Kapas-kapas* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 229 " *macracanthus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. VI p. 195;
Kapas-kapas Mal.
Hab. Batavia, in mari,
- 230 " *oyena* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Maen. p. 12;
Kapas-kapas, *Hajam* Mal., *Terontong*, *Singran*;
Gelomo Jav., *Kumpar*, *Dodok* Mad., *Bebintang* Sund.
Hab. Batavia, Bantam, Tjilatjap, Samarang, Patjitan, Surabaya, Pasuruan, in mari.
- 231 " *poeti* CV, Verh. Bat. Gen. XXIII Maen. p. 11,
Kapas-kapas, *Hajam* Mal., *Bekututan* Jav, *Kop-peh*, *Kumpar* Mad.
Hab. Batavia, Surabaya, Pasuruan, in mari.
- 232 *Pentaprion* *gerreoides* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIII Maen.
p. 13, *Hajam* Mal.
Hab. Batavia, Anjer, in mari.
- 233 *Chaetodon* *auriga* Forsk., Nat. T. Ned. Ind. V p. 164.
Hab. Batavia, Karangbollong, Prigi, in mari.
- 234 " *baronessa* CV., Nat. T. Ned. Ind. II p. 239.
Hab. Batavia, in mari.
- 235 " *Bennetti* CV., Nat. T. Ned. Ind. IV p. 467.
Hab. Batavia, in mari.
- 236 " *biocellatus* CV., Nat. T. N. Ind. XI p. 403 = *Chaetodon* *ocellatus* Blkr, ib. VI p. 213 (nec Bl.)
Hab. Karangbollong, in mari.
- 237 " *chrysozonus* K. v. H., Verh. Bat. Gen. XXIII Chaet.
p. 17, *Kepper lawut* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 238 " *citrinellus* Brouss., Nat. T. Ned. Ind. V p. 50.
Hab. Prigi, in mari.
- 239 " *collare* Bl., Verh. Bat. Gen. XXIII Chaet. p. 19,
Kipas Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 240 " *decussatus* CV., Nat. T. Ned. Ind. XIII p. 328.
Hab. Karangbollong, in mari.

- 241 *Chaetodon nesogallicus* CV., Nat. T. Ned. Ind. II p. 240.
Hab. Java.
- 242 » *octofasciatus* Bl., Verh. Bat. Gen. XXIII Chaet.
p. 16, *Kepper lawut* Mal.
Hab. Batavia, Bantam, in mari.
- 243 » *oligacanthus* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIII Chaet.
p. 16, Nat. T. Ned. Ind. I p. 105, *Kepper lawut*
Mal., *Kiper Sund.*
Hab. Batavia, Bantam, in mari.
- 244 » *princeps* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Chaet. p. 19,
Hab. Prigi, Malang australis, in mari.
- 245 » *speculum* K. v. H., Nat. T. Ned. Ind. II p. 239.
Hab. Batavia, in mari.
- 246 » *vagabundus* Bl., Verh. Bat. Gen. XXIII Chaet. p. 18.
Hab. Karangbollong, Prigi, in mari.
- 247 » *vittatus* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Chaet. p. 18.
Hab. Batavia, in mari.
- 248 *Chelmon rostratus* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Chaet. p. 20,
Kepper lawut Mal.
Hab. Batavia, Bantam, in mari.
- 249 *Heniochus macrolepidotus* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Chaet.
p. 21, *Gajam* Mal.
Hab. Batavia, Bantam, Tjilatjap, in mari.
- 250 » *monoceros* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Chaet. p. 21,
Gajam Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 251 *Zanclus cornutus* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Chaet. p. 22,
Gajam Mal.
Hab. Batavia, Prigi, in mari.
- 252 *Ephippus orbis* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Chaet. p. 22,
Patipo Mal, *Tima-tima* Sund.
Hab. Batavia, Bantam, in mari.
- 253 *Drepane punctata* CV. = *Drepane longimana* CV, Verh.
Bat. Gen. XXIII Chaet. p. 23, *Kettang-kettang*,
Tappi-tappi, *Kiper-lawut* Mal., *Kiper-tebel* Jav.
Mad, *Papatik* Sund.
Hab. Batavia, Bantam, Tjilatjap, Samarang,
Surabaja, Pasuruan, in mari.

- 254 *Scatophagus argus* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Chaet. p. 24,
Kepper Mal, *Kiper* Sund., *Bindan* Jav.
 Hab. Batavia, Bantam, Cheribon, Tjilatjap,
 Karangbollong, Samarang, Patjitan, Prigi,
 Surabaja, Pasuruan, in mari.
- 255 *Taurichthys varius* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Chaet. p. 25,
Karbo Mal.
 Hab. Batavia, in mari.
- 256 *Holacanthus annularis* Lac., Verh. Bat. Gen. XXIII Chaet.
 p. 26, *Kambling* Mal., *Layaran*, *Bandera* Jav.
 Hab. Batavia, Tjilatjap, in mari,
- 257 „ *chrysocephalus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. VIII p. 428.
 Hab. Anjer, in mari.
- 258 „ *lepidolepis* Blkr, Nat. T. N. Ind. IV p. 758.
 Hab. Batavia, in mari.
- 259 „ *mesoleucos* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Chaet. p.
 26, *Kambling-ekor-kuning* Mal.
 Hab. Batavia, Bantam, in mari:
- 260 „ *navarchus* CV., Nat. T. N. Ind. VI p. 99.
 Hab. Batavia, in mari.
- 261 „ *pseudannularis* Blkr, Nat. T. N. Ind. XV p. 170,
Kambling Mal.
 Hab. Batavia, in mari.
- 262 „ *semicirculatus* CV., Nat. T. N. Ind. VIII p. 414.
 Hab. Karangbollong, in mari.
- 263 „ *sexstriatus* K. v. H., Verh. Bat. Gen. XXIII Chaet.
 p. 25, *Kura-kura*, *Kambling* Mal.
 Hab. Batavia in mari.
- 264 „ *trimaculatus* Lac., Nat. T. N. Ind. II p. 242.
 Hab. Batavia, in mari.
- 265* *Platax arthriticus* CV., Poiss. VII p. 172.
 Hab. Batavia, in mari.
- 266 „ *batavianus* CV., Verh. B. Gen. XXIII. Chaet. p. 28,
Gampret Mal., *Babal* Sund.
 Hab. Batavia, Bantam, in mari.
- 267 „ *gampret* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIII Chaet. p. 22,
 Nat. T. N. Ind. p. 105, *Gampret* Mal.

Hab. Batavia, Surabaya, in mari.

- 268 *Platax orbicularis* CV., Nat. T. N. Ind. VII p. 81, *Gampret* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 269 " *teira* CV. = *Platax xanthopus* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIII Chaet. p. 28, Nat. T. N. Ind. I p. 105, *Gampret* Mal.

Hab. Batavia, Surabaya, in mari.

- 270 " *vespertilio* CV. = *Platax Blochii* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Chaet. p. 27, *Gampret* Mal.

Hab. Batavia, Bantam, Surabaya, Prigi, in mari.

- 271 *Psettus rhombeus* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Chaet. p. 29, *Tappi-tappi* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 272* *Pimelepterus indicus* K. v. H. CV. Poiss. VII p. 201.

Hab. Java.

- 273 " *lembus* CV., Nat. T. Ned. Ind. IV p. 469.

Hab. Batavia, in mari.

- 274* " *marciac* QG. CV., Poiss. VII p. 199.

Hab. Batavia, in mari.

- 275* " *Reynaldi* CV., Poiss., VII p. 204.

Hab. Fret. sundaicum.

- 276 *Pempheris mangula* CV Verh. Bat. Gen. XXIII Chaet. p. 30, *Batu* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 277 " *moluca* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Chaet. p. 30, *Batu* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 278 " *oualensis* CV., Nat. T. Ned. Ind. II p. 242.

Hab. Batavia, in mari.

- 279 *Toxotes jaculator* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Chaet. p. 31, *Sumpit* Mal. *Blibiram* Jav.

Hab. Batavia, Tjilatjap, Prigi in mari.

- 280 *Anabas macrocephalus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. VII p. 430, *Betok* Mal., *Betik* Sund.

Hab. Batavia, Tandjongost, Serang, Buitenzorg, Tjampea, Tjandjur, in fluviis et paludibus.

- 281 *Anabas scandens* CV Nat. T. Ned. Ind XIII p. 329, *Betok* Mal., *Betik* Sund.

Hab. Batavia, Tandjong-oost, Tjampea, Serang, Rankasbetong, Pandeglang, Tjiringin, Tjimanok, Lebak, Perdana, Tjibiliong, Dano, Tjimanok, Buitenzorg, Tjikao, Bandung, Lelles, Cheribon, Pandjallu, Gombong, Ambarawa, Surakarta, Patjitan, Samarang, Surabaja, Modjokerto, Kediri, Pasuruan, Grati, in fluviis, lacubus et paludibus.

- 282 *Polyacanthus Hasseltii* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Doolh. K. p. 9, *Tambakan*, *Katoprak* Mal.

Hab. Batavia, in fluviis et paludibus:

- 283 *Helostoma Temminckii* K. v. H., Verh. Bat. Gen. XXIII Doolh. K. p. 9, *Tambakan*, *Gurami lawut* Mal.

Hab. Batavia, Tandjong-oost, Tjampea, Tjikao, in fluviis et paludibus.

- 284 *Osphromenus olfax* Comm., Verh. Bat. Gen. XXIII Doolh. K. p. 10, *Gurami* Mal. Jav. Mad.

Hab. Batavia, Serang, Perdana, Lebak, Buitenzorg, Tjipanas, Tjandjur, Pandjallu, Kuningan, Lelles, Parongkalong, Tjandjur, in fluviis, lacubus et paludibus.

- 285 *Trichopus striatus* Blkr, = *Osphromenus vittatus* K. v. H. Verh. Bat. Gen. XXIII Doolh. K. p. 11, Nat. T. Ned. Ind. p. 107, *Tjupang*, *Sepat anak* Mal., *Pettek* Sund.

Hab. Batavia, Serang, Lebak, Tjampea, Buitenzorg, Bandung, Lelles, in fluviis et paludibus.

- 286 " *trichopterus* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Doolh. K. p. 10, *Sepat* Mal. Sund. Jav.

Hab. Batavia, Tandjongoost, Serang, Tjiringin, Perdana, Lebak, Dano, Rankasbetong, Buitenzorg, Tjipanas, Lelles, Garut, Pandjallu, Cheribon, Kuningan, Gom-

bong, Samarang, Surakarta, Ambarawa, Surabaya, Modjokerto, Pasuruan, Grati, in fluviis, lacubus et paludibus.

- 287 *Betta trifasciata* Blkr = *Anostoma pictum* v. Hass., Verh. Bat. Gen. XXIII Doolh. K. p. 12, Ichth. M. Oost-Jav. p. 14, N. T. N. Ind. I p. 107. *Wadder bettah*, *Tempeleh*, *Tampelleh* Sund.

Hab. Buitenzorg, Tjipanas, Pandjallu, Garut, Ambarawa, in fluviis, lacubus et paludibus.

- 288 *Ophicephalus lucius* K. v. H. Verh. Bat. Gen. XXIII Doolh. K. p. 13, *Gabus tjina* Mal.

Hab. Batavia, Tjibiliong, Lelles, Samarang, in fluviis et paludibus.

- 289 » *micropeltes*, K. v. H. Verh. Bat. Gen. XXIII Doolh. K. p. 12, *Gabus*, *Tomang* Mal.

Hab. Batavia, in fluviis et paludibus.

- 290 » *marginatus* CV. Verh. Bat. Gen. XXIII Doolh. K. p. 14., *Gabus* Mal. Jav., *Bogo*, *Heedjo gaddo* Sund., *Kutkuto bengo* Jav.

Hab. Batavia, Serang, Tjibiliong, Buitenzorg, Tjipanas, Pandeglang, Tjimanok, Tjitjuring, Tjiandjur, Lelles, Banjumas, Gombong, Purworedjo, Garut, Patjitan, Samarang, Surabaya, Pasuruan, Malang, Ngantang, Bator, in fluviis, lacubus et paludibus.

- 291* » *planiceps* K. v. H. CV., Poiss. VII p. 318.

Hab. Java.

- 292 » *striatus* Bl., Verh. Bat. Gen. XXIII Doolh. K. p. 13, *Gabus* Mal., *Bajong* (jun). *Gabus* (adult). Sund., *Deluk* Jav. *Kuto* Jav. Mad.

Hab. Batavia, Serang, Rankasbetong, Tjiringin, Perdana, Tjibiliong, Pandeglang, Dano, Lebak, Buitenzorg, Tjipanas, Tjikoppo, Tjiandjur, Lelles, Bandong, Pandjallu, Banjumas, Gombong, Purwore-

djo, Ambarawa, Surakarta, Samarang.
Kediri, Surabaya, Pasuruan, Grati, Lesti,
in fluviis, lacubus et paludibus.

293* *Mugil amarulus* CV., Poiss. XI p. 98.

Hab. Java.

294 » *axillaris* CV.? = *Mugil cylindricus* CV.? Blkr, Nat.
T. Ned. Ind. IV p. 266, Prodr. Ichth. Arch. ind.

Hab. Batavia, Samarang, Surabaya, in mari
et aquis fluvio-marinis.

295 » *bontah* Blkr = *Mugil belanakh* Blkr = *Mugil Dus-*
sumierii Blkr (nec CV)., Nat. T. Ned. Ind. XIII
p. 336, 337, 339, Pr. ichth. Arch. Ind., *Belanak*
sipit Mal.

Hab. Batavia, Samarang, Surabaya, Be-
suki, in mari.

296 » *borneënsis* Blkr = *Mugil adustus* Blkr, Nat. T.
Ned. Ind. II p. 201, V p. 503, Prodr. Ichth.
Arch. Ind.

Hab. Patjitan, in aquis fluvio-marinis.

297 » *ceramensis* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. III p. 799, Pr.
Ichth. Arch. Ind.

Hab. Malang australis, in mari.

298 » *coeruleomaculatus* Lac., Nat. T. Ned. Ind. II p. 484,
Pr. Ichth. Arch. Ind., *Gadeh* Mal.

Hab. Batavia, Prigi, in mari.

299 » *cunnesius* CV.? Blkr, Nat. T. Ned. Ind. III p. 454,
Pr. Ichth. Arch. Ind., *Belanak*, *Gadeh* Mal., *Gad-*
deh Sund., *Gaddah*, *Greh* Jav., *Kodok* Mad.

Hab. Batavia, Bantam, Tegal, Pekalongan,
Samarang, Surabaya, Pasuruan, Besuki,
in mari et aquis fluvio-marinis.

300 » *Engeli* Blkr, Prodr. ichth. Arch. ind., *Belanak* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

301 » *heterocheilos* Blkr, Nat. T. N. Ind. IX p. 198, Pr.
Ichth. Arch. ind.

Hab. Karangbollong, Prigi, in mari.

302 » *macrocheilos* Blkr, Nat. T. N. Ind. VII p. 43 Pr.
Ichth. Arch. ind.

Hab. Prigi, in mari.

- 303 *Mugil Speigleri* Blkr, Prodr. ichth. Arch. ind., *Belanak* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 304 » *sundanensis* Blkr = *Mugil brachysoma* Blkr, N. T.
N. Ind. IV p. 265, IX p. 399, Pr. Ichth. Arch. ind.,
Belanak Mal.
Hab. Batavia, Bantam, Djunkulon, Pasuruan, in mari et aquis fluvio-marinis.
- 305 » *Troschelii* Blkr, Prodr. Ichth. Arch. ind., *Belanak* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 306 » *vaigiensis* QG. = *Mugil melanochir* K. v. H. = *Mugil macrolepidotus* Rüpp., Nat. T. Ned. Ind. III p. 423,
Prodr. Ichth. Arch. ind., *Belanak djumpul* Mal.
Hab. Batavia; Samarang, Surabaya, Prigi, in mari.
- 307 » *Valenciennesii* Blkr, Pr. Ichth. Arch. ind., *Belanak*. Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 308 *Atherina duodecimalis* CV., Nat. T. Ned. Ind. II p. 485.
Hab. Batavia, Samarang, Surabaya, in mari.
- 309 » *lacunosa* Forst., Nat. T. Ned. Ind. V p. 504.
Hab. Batavia, in mari.
- 310 » *Valenciennesii* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. V p. 507.
Hab. Batavia, in mari.
- 311 » *Temminckii* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. V p. 506.
Hab. Batavia, in mari.
- 312 *Rhynchobdella ocellata* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Notac.
p. 5, *Sisili*, *Sili* Mal. Jav., *Sesselleh* Sund.
Hab. Batavia, Perdana, Tjikao, Pandjallu, Buitenzorg, Kuningan, Purworedjo, Surakarta, Surabaya, Modjokerto, Kediri, Pasuruan, in fluviis, lacubus et paludibus.
- 313 *Mastacembelus maculatus* Rwdt. N. T. N. Ind. III p. 93,
Ahrelot Sund.
Hab. Buitenzorg, Serang, Lebak, Tjitjurup, Tjipanas, Tjiandjur, Lelles, in fluviis.
- 314 » *unicolor* K, v. H., Verh. Bat. Gen. XXIII Notacanth.
p. 5, *Brot*, *Berot* Mal. Sund. Jav.
Hab. Batavia, Serang, Rankasbetong, Le-

bak, Buitenzorg, Tjipanas, Tjiandjur, Kuningan, Lelles, Surakarta, Modjokerto, Surabaya, Gempol, Lesti, in fluviis, lacubus et paludibus.

- 315 *Cepola abbreviata* CV., Act. Soc. Sc. Ind. Neerl. III 6e Bijdr. Sumatra p. 38.

Hab. Anjer, in mari.

- 316 *Kurtus indicus* Bl., Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 78, *Tjinta madu* Mal., *Semar*, *Meru*, *Semarang Jav.*, *Tumpung roso* Mad.

Hab. Batavia, Tegal, Surabaya, Pasuruan, in mari.

- 317 *Scomber brachysoma* Blkr, Verh. B. Gen. XXIV Makr. p. 34, Nat. T. Ned. Ind. I p. 356, *Gombong*, *Kembong* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 318 „ *kanagurta* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 34, *Gombong*, *Kembong* Mal. Jav., *Banjor*, *Komba* Sund.

Hab. Batavia, Bantam, Anjer, Tjiringin, Cheribon, Samarang, Pasuruan, in mari.

- 319 „ *loo* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 35, *Kombong lalaki* Mal.

Hab. Batavia, Pasuruan, Prigi, in mari.

- 320 *Thynnus macropterus* T. Schl. Verh. B. G. XXIV Makr. p. 36, *Tetongkol*, *Tonggol* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 321 „ *pelamys* CV., Act. Soc. Sc. Ind. Neerl. I Vissch. Amb. p. 41.

Hab. Fretum Sundaicum.

- 322 „ *thunnina* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 36, *Tetongkol* Mal., *Tonggol* Jav. Sund.

Hab. Batavia, Bantam, Tjiringin, Cheribon, Samarang, Pasuruan, Besuki, in mari.

- 323 „ *tonggol* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 89, N. T. N. Ind. I p. 356, *Tonggol* Mal., *Tetongkol* Sund.

Hab. Batavia, Tjiringin, in mari.

- 324 *Cybium guttatum* CV., Verh. B. Gen. XXIV Makr. p. 38,

Tengiri Mal. Sund., *Ajong-ajong* Mad., *Tjangen* (jun.), *Tengiri* (adult.) Sund.

Hab. Batavia, Bantam, Tjiringin, Samarang, Surabaya, Pasuruan, in mari.

- 325 *Cybium konam* Blkr, Verh. B. Gen. XXIV Makr. p. 39, N. T. Ned. Ind. I p. 357, *Tengiri* Mal. Sund.

Hab. Batavia, Bantam, Tjiringin, Samarang, in mari.

- 326 » *lineolatum* CV., Verh. B. Gen. XXIV Makr. p. 40, *Tengiri* Mal., *Melating* Mad.

Hab. Batavia, Tegal, Samarang, Rembang, Surabaya, Pasuruan, in mari.

- 327* *Thyrsites atun* CV., Poiss. VIII p. 144.

Hab. Java.

- 328 *Trichiurus haumela* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 41, *Lajor* Mal. Sund. Jav., *Ladjor* Mad.

Hab. Batavia, Anjer, Tjiringin, Bantam, Tegal, Samarang, Rembang, Surabaya, Pasuruan, in mari.

- 329 » *savala* CV. = *Trichiurus armatus* Gr., Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 41, *Lajor* Mal.

Hab. Batavia, Bantam, Tegal, Samarang, Rembang, Surabaya, Pasuruan, in aquis fluvio-marinis.

- 330 *Elacate mottah* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 42, *Gabus lawut*, *Burtut karbo* Mal., *Mondoh* Jav.

Hab. Batavia, Samarang, Pasuruan, Prigi, in mari.

- 331* *Chorinemus aculeatus* CV., Poiss. VIII p. 282. Sp. propr.?

Hab. Java.

- 332 » *Commersonianus* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 44, *Talang*, *Dawon bambu* Mal., *Talang*, *Bengbeng* Sund., *Badong* Jav., *Walegring* Jav., *Tuntjen* Mad.

Hab. Batavia, Bantam, Anjer, Tjiringin, Tegal, Samarang, Pasuruan, in mari.

- 333 » *sancti Petri* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 45, *Pesek-pesek*, *Talang*, *Dawon bambu* Mal., *Walegring* Jav. Mad.

Hab. Batavia, Samarang, Pasuruan, in mari.

- 334 *Chorinemus tol* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 43,
Talang, Dawon bambu Mal.

Hab. Batavia, Bantam, Anjer, in mari.

- 335 " *toloo* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 45, *Ta-*
lang, Dawon bambu Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 336 *Trachinotus Baillonii* CV., Verh. B. Gen. XXIV Makr. p.
46, *Kuweh* Mal.

Hab. Batavia, Prigi, in mari.

- 337 " *mookalee* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 47,
Buna waru, Kuweh Mal., *Borang Jav., Lowang Jav.*
Mad.

Hab. Batavia, Samarang, Surabaja, Pasu-
ruan, in mari.

- 338* " *oblongus* CV., Poiss. VIII p. 321.

Hab. Java.

- 339 *Megalaspis Rottleri* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p.
49, *Tetengkek* Mal., *Tjengkek, Tangurongan, Tjan-*
tran Sund., *Panga Jav., Tengurengan Jav.* Mad.

Hab. Batavia, Bantam, Tjiringin, Cheri-
bon, Pasuruan, Besuki, Banjuwangi, in
mari.

- 340 *Decapterus kurra* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p.
50, N. T. N. Ind. I p. 358, *Lajang* Mal. Sund.

Hab. Batavia, Tjiringin, Pasuruan, in mari.

- 341 " *macrosoma* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p.
87, Nat. T. N. Ind. I p. 358, *Lajang* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 342 *Selar boöps* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 51, *Se-*
lar gintong Mal., *Selar bintong* Sund.

Hab. Batavia, Tjiringin, in mari.

- 343 " *brevis* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 54,
Nat.

T. N. Ind. I. p. 361, *Selar* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 344 " *Broekmeyeri* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. IV p. 398.

Hab. Pasuruan, in mari,

- 345 Selar Hasseltii Blkr = Caranx affinis K. v. H. Verh. B. Gen. XXIV Makr. p. 53, N. T. N. Ind. I p. 359, *Selar kuning* Mal., *Selar batang*, *Selar hidju*, *Djemkan* Sund., *Lajang* Jav.
Hab. Batavia, Bantam, Tjiringin, Cheribon
Surabaja, Prigi, in mari.
- 346 " Kuhlii Blkr = Caranx xanthurus K. v. H. Verh. B. Gen. XXIV Makr. p. 54, N. T. N. Ind. I p. 360, *Selar kuning*, *Selar bulat*, *Selar tipis* Mal., *Bagat* Sund.
Hab. Batavia, Tjiringin, Cheribon, Surabaja, Pasuruan, Prigi, in mari.
- 347 " malam Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 55, N. T. N. Ind. I p. 362., *Selar malam* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 348* " microchir Blkr = Caranx microchir CV, Poiss. IX p. 44.
Hab. Fret. Sundaicum.
- 349 " macrurus Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 52, N. T. N. Ind. I p. 459 *Selar* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 350 " para Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 56 *Selar kodja* Mal., *Tjankran* Sund.
Hab. Batavia, Bantam, Tjiringin, Cheribon, Tegal, Samarang, Surabaja, Pasuruan in mari.
- 351 " torvus Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 51, *Selar gintong* Mal., *Gintong* Sund.
Hab. Batavia, Bantam, Tjiringin, in mari.
- 352 Selaroides leptolepis Blkr = Leptaspis leptolepis lBlkr, Verh. B. Gen. XXIV Makr. p. 71, 87, *Selar kuning* Mal. Sund.
Hab. Batavia, Tjiringin, Bantam, in mari.
- 353 Caranx cynodon Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 57, N. T. N. Ind. I p. 362, *Kuweh Blilin* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 354 " ekala CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 59, *Kuweh lilin* Mal., *Putian* Jav. Mad., *Djidjerukan*, *Djerukan* Sund.

Hab. Batavia, Bantam, Tjilatjap, Pasuruan, in mari.

- 355 *Caranx Forsteri* CV., Verh. B. Gen. XXIV Makr. p. 57, N. T. N. Ind. III p. 164, *Kuweh* Mal., *Djiderukan*, *Djerukan* Sund.

Hab. Batavia, Bantam, Tjiringin, Perdana, Djungkulon, Karangbollong, in mari et ostiis fluviorum.

- 356 „ *jarra* CV., Verh. B. Gen. XXIV Makr. p. 58.

Hab. Java, in mari.

- 357* „ (?) *Peronii* CV., Poiss. X p. 84.

Hab. Java.

- 358 *Carangoides atropus* Blkr = *Seriola melanoptera* K. v. H., Verh. B. Gen. XXIV Makr. p. 66, N. T. N. Ind. I p. 366, *Kuweh*, Mal, *Pettah*, *Damong* Jav.

Hab. Batavia, Bantam, Surabaya, Pasuruan, Banjuwangi, in mari.

- 359 „ *aureoguttatus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. IV p. 470, *Kuweh tutol* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 360 „ *blepharis* Blkr, Verh. B. Gen. XXV Makr. p. 67, *Kuweh rombeh*, *Gayam* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 361 „ *chrysophryoides* Blkr, Verh. B. Gen. XXIV Makr. p. 63, N. T. N. Ind. I p. 366, *Kuweh* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 362 „ *citula* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Makr, p. 65; *Kuweh rombeh* Mal., *Gerong* Sund.

Hab. Batavia, Bantam, Anjer, Tjiringin, Pasuruan, in mari.

- 363 „ *dinema* Blkr, Verh. B. Gen. XXIV Makr. p. 63, N. T. N. Ind. I p. 365, *Kuweh* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 364 „ *fulvoguttatus* Blkr, Verh. B. Gen. XXIV Makr. p. 89, N. T. N. Ind. II p. 178, *Kuweh* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 365 *Carangoides gallichthys* Blkr, = *Gallichthys major* CV. = *Scyris indica* CV., Verh. B. Gen. XXIV Makr.

p. 68, *Kuweh rombeh* Mal., *Djebus Jav. Mad.*, *Lowang Sund.*

Hab. Batavia, Bantam, Samarang, Pasuruan, Banjuwangi, in mari.

- 366 » *gymnostethoides* Blkr, Verh. B. Gen. XXIV Makr. p. 61, Nat. T. Ned. Ind. I p. 364, *Kuweh lilin* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 367 » *hemigymnostethus* Blkr, Verh. B. Gen. XXIV Makr. p. 61, N. T. N. Ind. I p. 364, *Kuweh* Mal.

Hab. Batavia, in mari,

- 368 » *oblongus* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 62, *Kuweh* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 369 » *praeustus* Blkr, Verh. B. Gen. XXIV Makr. p. 60, N. T. N. Ind. I p. 363, *Selar malam*, *Selar Kuning* Mal.

Hab. Batavia, Bantam, Pasuruan, in mari.

- 370 » *malabaricus* = *Carangoides talamparah* Blkr = *Caranx malabaricus* CV., Verh. B. Gen. XXIV Makr. p. 64, *Galam*, *Kuweh tjermeh* Mal.

Hab. Batavia, Bantam, in mari.

- 371 *Leioglossus carangoides* Blkr, Verh. B. Gen. XXIV Makr. p. 70, Nat. T. Ned. Ind. I p. 367, *Kuweh rombeh* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 372 *Gnathanodon speciosus* Blkr, Verh. B. Gen. XXIV Makr. p. 72, *Kuweh* Mal., *Badong Jav.*

Hab. Batavia, Anjer, Samarang, Surabaya, in mari.

- 373 *Seriola Rüppellii* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 73.

Hab. Batavia, in mari.

- 374 » *tapeinometon* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. V p. 80, *Selar ubur-ubur* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 375 *Seriolichthys bipinnulatus* Blkr = *Seriola bipinnulata* QG, Nat. T. Ned. Ind. VI p. 196.

Hab. Batavia, in mari.

- 376 *Lactarius delicatulus* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Makr.
p. 74, *Susu* Mal., *Lema*, *Tannah* Jav., *Lelemah*
Mal. Sund., *Konterah* Mad.
Hab. Batavia, Bantam, Anjer, Tegal,
Samarang, Rembang, Surabaya, in mari.
- 377* *Nomeus Peronii* CV., Poiss. IX p. 183.
Hab. Batavia, in mari.
- 378 *Psenes javanicus* CV, = *Temnodon javanicus* K. v. H.,
Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 74, Act. Soc.
Sc. Ind. Neerl. II 8^e Bijdr. Amb. p. 59.
Hab. Java.
- 379 *Stromateus niger* Bl. = *Apolectus stromateus* CV., Verh.
Bat. Gen. XXIV Makr. p. 77, Nat. T. Ned. Ind.
I p. 370, *Bawal* Mal., *Dorang* Jav., *Kappah* Mad.
Hab. Batavia, Bantam, Tjiringin, Pakies,
Cheribon, Tegal, Samarang, Surabaya,
Pasuruan, in mari.
- 380 *Stromateoides atoukoia* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Makr.
p. 76, Nat. T. Ned. Ind. I p. 369, *Bawal puti* Mal.
Hab. Batavia, Samarang, Rembang, Su-
rabaja, in mari.
- 381 " *cinereus* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 75,
Nat. T. Ned. Ind. I p. 368, *Bawal puti* Mal.,
Ketjappan Sund., *Njorinjoran* Mad.
Hab. Batavia, Bantam, Tegal, Samarang,
Rembang, Surabaya, Pasuruan, in mari.
- 382 *Equula bindoides* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Makr.
p. 83, Nat. T. Ned. Ind. I p. 372, *Pepperrek* Mal.,
Pepettek Sund.
Hab. Batavia, Anjer, Tjiringin, in mari.
- 383 " *dacer* CV, Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 81,
Pepperrek Mal., *Pettah*, *Petek* Jav., *Gempar* Mad.
Hab. Batavia, Cheribon, Tegal, Samarang,
Patjitan, Rembang, Pasuruan, in mari.
- 384 " *ensifera* CV, Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 80,
Pepperrek Mal., *Pepettek* Sund.
Hab. Batavia, Bantam, Anjer, Tjiringin;
Perdana, Djungkulong, Pasuruan; Ban-

juwangi, Patjitan, in mari et ostiis fluviorum.

- 385 *Equula filigera* CV, Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 79,
Nat. T. Ned. Ind. III p. 165, *Pepperrek* Mal.,
Pettah Jav., *Pepettek* Sund.
Hab. Batavia, Bantam, Anjer, Tjiringin,
Samarang, Surabaya, in mari.
- 386 " *gerreoides* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 81,
Nat. T. Ned. Ind. I p. 371, *Pepperrek* Mal.
Hab. Batavia, Bantam, in mari.
- 387 " *gomorah* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 82,
Pepperrek Mal., *Pettah*, *Dodok* Jav., *Gempar* Mad.
Hab. Batavia, Anjer, Cheribon, Tegal,
Samarang, Patjitan, Rembang, Surabaya,
Pasuruan, in mari et ostiis fluviorum.
- 388 " *insidiatrix* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 84,
Pepperrek dawon kellar Mal., *Pettak*, *Pettek* Jav.,
Koppek Jav. Mad.
Hab. Batavia, Anjer, Bantam, Samarang,
Patjitan, Rembang, Surabaya, in mari et
ostiis fluviorum.
- 389 " *interrupta* CV, Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p.
85, *Pepperrek* Mal.
Hab. Batavia, Anjer, in mari.
- 390 " *lineolata* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 83,
Pepperrek.
Hab. Batavia, Banjuwangi, in mari.
- 391 " *oblonga* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 84,
Pepperrek Mal., *Bobondol* Sund.
Hab. Batavia, Anjer, Tjiringin, in mari.
- 392 *Gazza equulaeformis* Rüpp., Nat. T. Ned. Ind. IV p. 261,
Pepperrek gigi Mal., *Bobondol* Sund.
Hab. Batavia, Bantam, Anjer, in mari.
- 393 " *minuta* Blkr = *Equula minuta* CV., Nat. T. Ned.
Ind. IV p. 259, *Pepperrek gigi* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 394 " *tapeinosoma* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. IV p. 260,
Pepperrek gigi Mal., *Bobondol* Sund.

Hab. Batavia, Bantam, Anjer, Tjiringin;
Banjuwangi, in mari,

- 395 *Mene maculata* CV, Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 86,
Gollok kassut, *Kudi Mal.*, *Ettem Sund.*

Hab. Batavia, Tjiringin, Samarang, in mari.

- 396 *Amphacanthus concatenatus* CV., Act. Soc. Sc. Ind. Neerl.
I Vissch. Amb. p. 46.

Hab. Java.

- 397 „ *corallinus* CV, Verh. Bat. Gen. XXIII Teuth. p. 11,
Bronang-bronang kuning Mal., *Leervisch Neerl.*

Hab. Batavia, in mari.

- 398 „ *dorsalis* CV, Verh. Bat. Gen. XXIII Teuth. p. 9,
Biawas, *Bronang-bronang Mal.*, *Madar*, *Samadar Jav.*
Sund., *Leervisch Neerl.*

Hab. Batavia, Bantam, Anjer, Samarang.
in mari.

- 399* „ *firmamentum* CV., Poiss. X p. 104.

Hab. Samarang.

- 400 „ *guttatus* Bl. Schn., Verh. B. Gen. XXIII Teuth.
p. 10, *Bronang-bronang Mal.*, *Sadar Jav.*, *Leervisch*
Neerl.

Hab. Batavia, Surabaya, in mari.

- 401 „ *hexagonatus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. VII p. 41, *Bro-*
nanng-bronang Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 402 „ *javus* CV, Verh. Bat. Gen. XXIII Teuth. p. 9,
Bronang-bronang Mal., *Madar*, *Samadar Jav. Sund.*,
Mussadar Mad.

Hab. Batavia, Bantam, Samarang, Surabaya,
Pasuruan, in mari.

- 403 „ *labyrinthodes* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. IV p. 371,
Bronang-bronang Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 404 „ *margaritiferus* CV, Nat. T. Ned. Ind. XIII p. 334,
Bronang-bronang Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 405 „ *marmoratus* CV. = *Amphacanthus scaroides* Blkr,
Nat. T. Ned. Ind. IV p. 262,

- Hab. Karangbollong, Prigi, in mari.
- 406 *Amphacanthus melanospilos* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. VII
p. 431, *Bronang-bronang* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 407 " *puellus* Schl. = *Amphacanthus cyanotaenia* Blkr, Nat.
T. N. Ind. IV p. 606.
Hab. Batavia, in mari.
- 408 " *vermiculatus* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Teuth.
p. 11, *Bronang-bronang* Mal., *Samadar Jav.*, *Leervisch* Neerl.
Hab. Batavia, Samarang, Surabaja, in mari.
- 409 " *virgatus* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Teuth. p.
11, *Bronang-bronang* Mal., *Leervisch* Neerl.
Hab. Batavia, Duizend-insul., in mari.
- 410 *Acanthurus lineatus* Lac., Nat. T. Ned. Ind. IV p. 263.
Hab. Karangbollong, in mari.
- 411 " *mata* CV., Nat. T. Ned. Ind. VII p. 434, *Abu-tanah*,
Bulan baling Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 412 " *matoides* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Teuth. p. 12,
Bulan baling, *Abu-tanah* Mal.
Hab. Batavia, Samarang, Pasuruan, Prigi,
in mari.
- 413 " *melanurus* CV., Nat. T. Ned. Ind. III p. 271.
Hab. Karangbollong, in mari.
- 414 " *pentazona* Blkr, Verh. B. Gen. XXIII Teuth. p. 13,
Nat. T. Ned. Ind. I p. 107, *Bronang-bronang* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 415 " *strigosus* Benn., Nat. T. Ned. Ind. IV p. 264, 102,
Abu-tanah Mal.
Hab. Batavia, Samarang, Pasuruan, Prigi,
in mari.
- 416 " *triestegus* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Teuth. p. 13,
Bronang-bronang Mal.
Hab. Batavia, Djungkulong, Karangbol-
long, Prigi, Pasuruan, in mari.
- 417 *Naseus amboinensis* Blkr = *Keris amboinensis* Blkr, Nat.
T. Ned. Ind. III p. 272.

Hab. Karangbollong, in mari.

- 418 *Naseus Vlamingii* CV., Nat. T. Ned. Ind. IV p. 472, *Galak karang* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 419* *Gobius anjerensis* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. I p. 251.

Hab. Anjer, in mari.

- 420 " *baliurus* K. v. H?, Verh. Bat. Gen. XXII Gob, p. 31.

Hab. Batavia, in mari,

- 421 " *Bontii* Blkr, Verh. Bat, Gen. XXII Gob, p. 27, *Puntang Jav.*

Hab. Surabaya, in mari.

- 422 " *caninus* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Gob. p. 27, *Bossok, Bobossok, Tenguling Jav., Bilir Sund.*

Hab. Batavia, Bantam, Cheribon, Tjilatjap, Samarang, Surabaya, in mari et aquis fluvio-marinis.

- 423 " *chlorostigma* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Gob. p. 27, *Puntang, Jav., Toloklowan Mad.*

Hab. Batavia, Surabaya, Pasuruan, in mari et aquis fluvio-marinis.

- 424 " *chlorostigmatoides* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Gob. p. 26, *Puntang Jav.*

Hab. Surabaya, in aquis fluvio-marinis.

- 425 " *celebius* CV. = *Gobius phaiosoma* Blkr = *Gobius fusiformis* Blkr, Verh. B. Gen. XXII Gob. p. 30, N. T. N. Ind. VIII p. 18, *Lamutjang Jav.*

Hab. Batavia, Tjiringin, Tjibiliong, Lebak, Purworedjo, Patjitan, in mari et fluviis.

- 426 " *eriniger* CV., Nat. T. N. Ind. III p. 453, *Bilir Sund.*

Hab. Bantam, in mari.

- 427 " *cyanomos* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Gob. p. 25, *Puntang Jav.*

Hab. Surabaya, in aquis fluvio-marinis.

- 428 " *cyanotaenia* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. IV p. 475.

Hab. Batavia, in mari.

- 429* " *elegans* K. v. H, CV. Poiss. XII p. 44.

Hab. Java.

- 430 " *electriodes* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Gob. p. 25.

Hab. Batavia, in mari.

- 431 *Gobius gastrospilos* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. IV p. 477, *Blodokh* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 432 " *giuris* Buch., Verh. B. Gen. XXII Gob. p. 24, *Bobossok* Mal.

Hab. Batavia, in ostiis fluviorum.

- 433 " *grammepomus* Blkr = *Gobius melanocephalus* Blkr = *Gobius personatus* Blkr, Verh. B. Gen. XXII Gob. p. 33, 34, Nat. T. N. Ind. IX p. 200, *Kadangan*, *Puso*, *Bosoh* Jav.

Hab. Tjiringin, Tjibiliong, Banjumas, Purworedjo, Patjitan, in fluviis.

- 434 " *gymnopomus* Blkr, Nat. T. N. Ind. IV p. 270.

Hab. Tjiringin, in ostiis fluviorum.

- 435 " *gymnocephalus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. IV p. 473, *Blodok* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 436 " *javanicus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. XI p. 88.

Hab. Patjitan, in fluviis.

- 437 " *kokius* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Gob. p. 24, *Bobossok*, Mal., *Belosso* Sund. *Bloso*, *Bluso*, *Bossok*, *Njerreh* Jav., *Djambudur*, *Kodjol*, *Tonguloba* Mad.

Hab. Batavia, Bantam, Perdana, Tjikao, Tjilatjap, Tegal, Pekalongan, Samarang, Patjitan, Surabaya, Pasuruan, in mari et fluviis.

- 438* " *Kuhlii* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. I p. 251.

Hab. Menes, in flumine Tjiurang.

- 439 " *melanostigma* Blkr, Verh. B. Gen. XXII Gob. p. 32.

Hab. Batavia, in mari.

- 440 " *melanurus* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Gob. p. 31, Nat. T. Ned. Ind. XIV.

Hab. Java.

- 441 " *modestus* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Gob. p. 28, *Puntang* Jav.

Hab. Surabaya, in aquis fluvio-marinis.

- 442* " *mystacinus* CV = *Gobius pulverulentus* K. v. H., CV. Poiss. XII p. 94.

Hab. Java.

- 443* *Gobius niveatus* CV, Poiss. XII p. 81.

Hab. Java.

- 444 " *oligolepis* Blkr = *Gobius spilurus* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Gob. p. 32, Nat. T. Ned. Ind. V p. 509, *Puntang* Jav.

Hab. Patjitan, Surabaya, Pasuruan, in fluviis et aquis fluvio-marinis.

- 445 " *oxypterus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. IX p. 400.

Hab. Lacus Grati.

- 446 " *pasuruensis* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Gob. p. 32.

Hab. Pasuruan, in ostiis fluviorum.

- 447 " *petrophilus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. IV p. 476.

Hab. Batavia, in mari.

- 448 " *phaiospilosoma* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Gob. p. 30.

Hab. Pasuruan, in ostiis fluviorum.

- 449 " *pleurostigma* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Gob. p. 28, *Puntang* Jav.

Hab. Surabaya, in aquis fluvio-marinis.

- 450 " *poicilosoma* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Gob. p. 31, *Bloso* Jav.

Hab. Pasuruan, in ostiis fluviorum.

- 451 " *polycynodon* Blkr (an *Gobii kokii* CV. juven.?), Verh. Bat. Gen. XXII Gob. p. 25.

Hab. Surabaya, Pasuruan, in aquis fluvio-marinis.

- 452 " *polyophthalmus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. IV p. 474, *Blodokh* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 453 " *phaiomelas* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Gob. p. 28, *Puntang* Jav.

Hab. Surabaya, in aquis fluvio-marinis.

- 454 " *stethophthalmus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. I p. 248. XV p. 236.

Hab. Anjer, in mari.

- 455 " *tambujon* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. VII p. 319, *Tambujon* Sund.

- 456 *Gobius Temminckii* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Gob. p. 33,
Puntang Jav.
Hab. Surabaya, in aquis fluvio-marinis.
- 457* " *tjilankahanensis* Blkr, Nat. T. N. Ind. I p. 251.
Hab. Tjilankahan, in fluviis.
- 458* " *unicolor* K. v. H. CV. Poiss. XII p. 66.
Hab. Java, in fluviis.
- 459 " *xanthozona* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Gob. p. 34,
Puntang Jav.
Hab. Batavia, Surabaya, in mari et aquis
fluvio-marinis.
- 460 *Oxyurichthys belosso* Blkr = *Gobius belosso* Blkr, Nat.
Ned. Ind. VII p. 316, *Belosso Sund.*
Hab. Tjiringin, in ostiis fluviorum.
- 461 " *microlepis* Blkr, = *Gobius microlepis* Blkr, Verh. B.
Gen. XXII Gob. p. 35, N. T. N. Ind. VII p.
436, *Puntang Jav.*, *Belosso Mal.*
Hab. Batavia, Surabaya, in mari et aquis
fluvio-marinus.
- 462 " *tentacularis* Blkr = *Gobius tentacularis* CV. = *Go-*
bius macrurus Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Gob,
p. 35, Nat. T. N. Ind. VII p. 434, *Puntang Jav.*,
Belosso Mal.
Hab. Batavia, Surabaya, in mari et aquis.
fluvio-marinis.
- 463* *Gobiodon histrio* K. v. H. = *Gobius histrio* CV. Poiss. XII
p. 100.
Hab. Bantam, in mari.
- 464 *Apocryptes brachypterus* Blkr. Nat. T. Ned. Ind. IX p. 401.
Hab. Lacus Grati.
- 465 " *changua* CV., Verh. B. Gen. XXII Gob. p. 36, *Njanjan,*
Jav.
Hab. Batavia, Bantam, Anjer, Surabaya,
in mari et ostiis fluviorum.
- 466 " *glyphisodon* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Gob. p. 36
Hab. Batavia, in mari.
- 467 " *Henlei* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Gob. p. 37, *Njan-*
jan Jav.

Hab. Surabaya, in aquis fluvio-marinis.

- 468 *Apocryptes macrolepis* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. II p. 66.

Hab. Surabaya, in aquis fluvio-marinis.

- 469 " *madurensis* Blkr, Verh. B. Gen. XXII Gob. p. 35.

Hab. Surabaya, in Freto Madura.

- 470 *Sicydium cynocephalus* CV. = *Gobius Hasseltii* Blkr ol. =
Sicydium lagocephalus Blkr ol. (nec CV.), Verh.
Bat. Gen. XXII Gob. p. 39, N. T. N. Ind. I. p.
250, IX p. 201, *Utjang* Jav., *Djeler djalus* Sund.

Hab. Garut, Lelles, Purworedjo, in fluviis.

- 471 " *microcephalus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. VII p. 437.

Hab. Tjibiliong, in fluviis.

- 472 " *Parvei* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. IV p. 426.

Hab. Garut, in fluviis.

- 473 *Periophthalmus argentilineatus* CV., Nat. T. Ned. Ind. III
p. 276.

Hab. Java.

- 474 " *dipus* Blkr, Nat. T. N. Ind. VII p. 320 = *Periophthalmus*
Koelreuteri Blkr, ib. I p. 252 (nec CV.),
Blodo Sund.

Hab. Tjiringin, in ostiis fluviorum.

- 475 " *Schlosseri* CV., Verh. B. Gen. XXII Gob. p. 39,
Gabus lawut Mal., *Blodokh* Jav.

Hab. Anjer, Djunkulon, Batavia, Samarang,
Surabaya, in mari et ostiis fluviisrum.

- 476 *Boleophthalmus Boddaerti* CV., Verh. B. Gen. XXII Gob.
p. 40, *Blodo tjina* Mal., *Blodokh* Jav.

Hab. Batavia, Samarang, Surabaya, in mari
et ostiis fluviorum

- 477 *Trypauchen vagina* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Gob. p. 37,
Tungon, *Djanjan*, *Tribang* Jav.

Hab. Tjilatjap, Surabaya, Banjuwangi, in
mari et ostiis fluviorum.

- 478 *Amblyopus eruptionis* Blkr, Verh. B. Gen. XXII Gob. p. 38.

Hab. Surabaya, in fluviis.

- 479 " *gracilis* CV?, Verh. B. Gen. XXII Gob. p. 38.

Hab. Surabaya, in fluviis.

- 480 *Eleotris canina* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Blenn. Gob. p. 20,

Hab. Surabaya, in aquis fluvio-marinis.

- 481 *Eleotris melanurus* Blkr, Verh. B. Gen. XXII Blenn. Gob. p. 21.

Hab. Pasuruan, in aquis fluvio-marinis.

- 482 » *ophicephalus* K. v. H., Verh. Bat. Gen. XXII Blenn Gob. p. 22, *Gabus lawut* Mal., *Galong* Jav.

Hab. Batavia, Tjilatjap, in mari et ostiis fluviorum.

- 483 » *Tolsoni* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. VI p. 542.

Hab. Djungkulon, in fluviis.

- 484 » ? *viridis* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Blenn. Gob. p. 22, *Puntang* Jav.

Hab. Surabaya, in aquis fluvio-marinis.

- 485 *Butis gymnopomus* Blkr = *Eleotris gymnopomus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. IV p. 274, *Tungulian* Sund.

Hab. Perdana, Patjitan, in fluviis.

- 486 » *humeralis* Blkr = *Eleotris humeralis*, CV. Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Gob. p. 22, *Bloso-watu* Jav.

Hab. Batavia, Samarang, Surabaya, Pasuruan, in mari et aquis fluvio-marinis.

- 487 » *koilomatodon* Blkr = *Eleotris koilomatodon* Blkr, Verh. B. Gen. XXII Blenn. Gob. p. 21, *Puntang* Jav.

Hab. Batavia, Surabaya, in mari et aquis fluvio-marinis.

- 488 » *melanostigma* Blkr = *Eleotris melanostigma* Blkr, Verh. B. Gen. XXII Blenn. Gob. p. 23, *Puntang* Jav., *Babalak* Sund.

Hab. Batavia, Perdana, Surabaya, in aquis fluvio-marinis.

- 489 » *prismaticus* Blkr = *Eleotris prismatica* Blkr, Verh. B. Gen. XXII Blenn. Gob. p. 23, *Puntang* Jav.

Hab. Surabaya, in aquis fluvio-marinis.

- 490 *Culius niger* Blkr = *Eleotris nigra* QG., Verh. B. Gen. XXV Nal. Ichth. Beng. p. 105, *Bogo-pinang* Sund.

Hab. Perdana, Tjiringin, in fluviis.

- 491 » *pseudacanthopomus* Blkr = *Eleotris brachyurus* Blkr = *Eleotris pseudacanthopomus* Blkr, Verh. B. Gen.

XXII Blenn. Gob. p. 20, Nat. T. N. Ind. IV p. 276, *Njerreh Jav.*

Habit. Patjitan, in fluviis.

492 Eleotriodes Hasseltii Blkr = Eleotris Hasseltii Blkr, Nat. T. N. Ind. I p. 253, XI p. 412.

Hab. Anjer, in mari.

493 " periophthalmus Blkr = Eleotris periophthalmus Blkr, Nat. T. Ned. Ind. IV p. 477.

Hab. Batavia, in mari.

494 " strigatus Blkr = Eleotris strigata CV., Act. Soc. Sc. Ind. Neerl. I Vissch. Amb. p. 48.

Hab. Karangbollong, in mari.

495 Philypnus ocellicauda Richds = Philypnus ophicephalus Blkr, Verh. B. Gen. XXII Blenn. Gob. p. 20, *Kota tjina Jav.*

Hab. Surabaja, in aquis fluvio-marinis.

496 Platyptera aspro K. v. H., Nat. T. Ned. Ind. IX p. 310, *Tangkap batu Mal., Kanajapan Sund.*

Hab. Bantam, Tjitarik, in fluviis.

497 Clinus xanthosoma Blkr, Nat. T. N. Ind. XIII p. 340.

Hab. Karangbollong, in mari.

498* Salarias alticus CV., Poiss. XI p. 249.

Hab. Java.

499 " cyanostigma Blkr, Verh. B. G. XXII Blenn. Gob. p. 18.

Hab. Karangbollong, Pagotang, in mari.

500 " Hasseltii Blkr, Nat. T. Ned. Ind. I p. 257, VIII p. 17.

Hab. Tjilankahan, in mari.

501* " Kuhlii Blkr, Nat. T. N. Ind. I p. 258.

Hab. Tjilankahan, in mari.

502 " lineatus CV., Verh. B. Gen. XXII Blenn. Gob. p. 18.

Hab. Pagotang, in mari.

503 " melanocephalus Blkr, Verh. B. Gen. XXII Blenn. Gob. p. 18.

Hab. Karangbollong, Pagotang, in mari.

504 " periophthalmus CV., N. T. N. Ind. IV p. 267.

Hab. Prigi, in mari.

505 " quadripinnis CV. = Salarias histrionicus K. v. II. Verh. B. Gen. XXII Blenn. Gob. p. 19.

Hab. Prigi, in mari.

- 506 *Salarias Oortii* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. I p. 257, Act. Soc. Sc. Ind. Neerl. III 6^e Bijdr. Sumatra p. 39.

Hab. Tjilankahan, in mari.

- 507* » *Raaltenii* Blkr, N. T. N, Ind. I p. 257.

Hab. Tjilankahan, in mari.

- 508* » *vermiculatus* CV., Poiss. XI p. 223.

Hab. Fretum sundaicum.

- 509 » *vermiculatoides* Blkr, Act. Soc. Sc. Ind. Neerl. III 6^e Bijdr. Sumatr. p. 40.

Hab. Karangbollong, in mari.

- 510 » *sumatranus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. I p. 256.

Hab. Karangbollong, in mari.

- 511 *Callionymus melanotopterus* Blkr, N. T. N. Ind. I p. 31.

Hab. Batavia, in mari.

- 512 » *sagitta* Pall., N. T. Ned. Ind. I p. 31.

Hab. Batavia, in mari.

- 513* *Petroskirtes grammistes* Blkr = *Blennechis grammistes* CV. Poiss. XI p. 210.

Hab. Java.

- 514 » *polyodon* Blkr = *Blennechis polyodon* Blkr, N. T. Ned. Ind. I p. 254.

Hab. Batavia, in mari.

- 515 *Dinematichtys iluocoeteoides* Blkr, N. T. Ned. Ind. VIII p. 319,

Hab. Prigi, in mari.

- 516 *Echeneis neucrates* L., Verh. B, Gen. XXIV Chiroc. p. 22, *Demi Mal.*, *Degemi* Sund.

Hab. Batavia, Anjer, Tjiringin, Samarang, Surabaja, in mari.

- 517 *Batrachus diemensis* Richds., N. T. N. Ind. III p. 168.

Habit. Java.

- 518 » *grunniens* CV., Nat. T. N. Ind. II p. 487, *Kodok* Mal.

Hab. Batavia, in mari et ostiis fluviorum.

- 519 *Antennarius notophthalmus* Blkr, N. T. N. Ind. V p. 544.

Hab. Djungkulon, Tjilatjap, in mari et ostiis fluviorum.

- 520 *Fistularia immaculata* Comm., Nat. T. N. Ind. III p. 281.

Hab. Batavia, Tjilatjap, in mari.

- 521 *Catopra nandoides* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. II p. 172, *Katoprak* Mal.

Hab. Batavia, in fluviis et paludibus.

- 522 *Plesiops coeruleolineatus* Rüpp. = *Plesiops melas* Blkr, V. B. Gen. XXII Ichth. Bali p. 9, Nat. T. N. Ind. IV p. 116.

Hab. Prigi, in mari.

- 523 „ *corallicola* Mus. L. B. = *Cirripectera corallicola* K. v. H., N. T. N. Ind. IV p. 280.

Hab. Batavia, in mari.

- 524 *Premnas biaculeatus* Blkr = *Premnas semicinctus* CV. = *Premnas trifasciatus* CV., V. B. Gen. XXI Labr. cten. p. 7, 9, N. T. N. Ind. VI p. 105.

Hab. Batavia, Duizend-ins., in mari.

- 525 *Amphiprion ephippium* Blkr, Schn. N. T. Ned. Ind. VIII p. 321, *Bandera* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 526 „ *percula* CV., Nat. T. N. Ind. III p. 287.

Hab. Java.

- 527 „ *Sebae* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. IV p. 478, *Polleng, Bandera* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 528 „ *xanthurus* Blkr, N. T. N. Ind. IV p. 410, *Polleng, Bandera* Mal.

Hab. Batavia, Duizend-ins., in mari.

- 529 *Pomacentrus bankanensis* Blkr = *Pomacentrus taeniops* Blkr, (nec CV.), N. T. N. Ind. III p. 724.

Hab. Prigi, Malang australis, in mari.

- 530 „ *brachialis* CV. Poiss, V p. 314.

Hab. Batavia, in mari.

- 531 „ *chrysopoecilus* K. v. H., N. T. N. Ind. III p. 284.

Hab. Batavia, in mari.

- 532 „ *cyanomos* Blkr, N. T. N. Ind. XI p. 89, *Simsiang* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 533 „ *emarginatus* CV., Poiss, V p. 316.

Hab. Batavia, in mari.

- 534 „ *fasciatus* CV., N. T. N. Ind. IV p. 482.

Hab. Batavia, in mari.

- 535 *Pomacentrus littoralis* K. v. H., N. T. N. Ind. IV p. 483, *Djember* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 536 » *moluccensis* Blkr, N. T. N. Ind. IV p. 118.

Hab. Malang australis, in mari.

- 537 » *pavo* Lac., N. T. Ned. Ind. III p. 247.

Hab. Batavia, Malang australis, in mari.

- 538 » *prosopotaenia* Blkr, N. T. N. Ind. III p. 67.

Hab. Batavia, in mari.

- 539 » *punctatus* CV. = *Pomacentrus prosopotaenioides* Blkr,
= *Pomacentrus cyanospilos* Blkr, N. T. N. Ind.
III p. 286, 709.

Hab. Malang australis, in mari.

- 540 » *simsiang* Blkr, N. T. N. Ind. XI p. 90, *Simsiang*
Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 541 » *taeniometopon* Blkr, N. T. N. Ind. III p. 283.

Hab. Batavia, in mari.

- 542 » *trimaculatus* CV., N. T. N. Ind. IV p. 481.

Hab. Batavia, Duizend-ins., in mari.

- 543 » *katunko* Blkr, N. T. N. Ind. III p. 169.

Hab. Prigi, in mari.

- 544 *Dascyllus trimaculatus* Rüpp. = *Dascyllus niger* Blkr, Verh.
B. Gen. XXI Labr. cten. p. 10.

Hab. Batavia, in mari.

- 545 *Glyphisodon anabatoides* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXI Labr.
cten. p. 28, *Betok lawut*, *Gemutu* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 546 » *antjerius* K. v. H. = *Glyphisodon Rossii* Blkr =
Glyphisodon biocellatus CV., V. B. G. XXI Labr.
cten. p. 28, N. T. N. Ind. IV p. 286, VII p. 48,
VIII p. 454.

Hab. Batavia, Anjer, Karangbollong, Pri-
gi, in mari.

- 547 » *aureus* K. v. H., Verh. Bat. Gen. XXI Labr. cten.
p. 21, *Betok lawut kuning* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 548 *Glyphisodon Behnii* Blkr, Verh. B. Gen. XXI Labr. cten. p. 25.
Hab. Batavia, in mari.
- 549 " *bengalensis* CV., Verh. B. Gen. XXI Labr. cten. p.
11, *Bonang-bonang*, *Betok lawut*, *Tepah-tepah* Mal.
Hab. Batavia, Bantam, Karangbollong, in
mari,
- 550 " *bonang* Blkr, N. T. N. Ind. III p. 582.
Hab. Karangbollong, in mari.
- 551 " *coelestinus* CV., Verh. B. Gen. XXI Labr. cten. p.
15, *Bonang-bonang* Mal.
Hab. Batavia, Duizend-ins., Prigi, in mari.
- 552 " *lacrymatus* QG., N. T. N. Ind. VIII p. 303.
Hab. Karangbollong, in mari.
- 553 " *leucogaster* Blkr, Verh. B. Gen. XXI Labr. cten,
p. 26, *Betok lawut* Mal.
Hab. Batavia, Duizend-ins., in mari.
- 554 " *melanopus* Blkr, N. T. N. Ind. XI p. 82.
Hab. Malang australis, in mari.
- 555 " *melas* K. v. H., Verh. B. Gen. XXI Labr. cten. p.
23, *Betok lawut hitam* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 556 " *modestus* Schl. Müll. = *Glyphisodon phaiosoma* Blkr,
Verh. B. Gen. XXII Ichth. Bali p. 9, N. T. N.
Ind. IV p. 285.
Hab. Karangbollong, Prigi, in mari.
- 557 " *plagiometopon* Blkr, N. T. N. Ind. III p. 67.
Hab. Batavia, in mari.
- 558 " *quadrifasciatus* Blkr (an spec. propr?), Verh. Bat.
Gen. XXI Labr. cten. p. 17, *Betok lawut* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 559 " *rahti* CV., N. T. N. Ind. III p. 287.
Hab. Batavia, Karangbollong, Prigi, Ma-
lang australis, in mari.
- 560 " *septemfasciatus* CV., N. T. N. Ind. III p. 582.
Hab. Batavia, Karangbollong, Prigi, in
mari.
- 561 " *sordidus* CV., Verh. B. Gen. XXI Labr. cten. p. 16.
Hab. Karangbollong, Pagotang, in mari.

- 562 *Glyphisodon trifasciatus* Blkr, Verh. B. Gen. XXI Labr. Cten. p. 19, *Betok lawut*, *Gemutu* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 563 » *unimaculatus* CV. = *Glyphisodon balinensis* Blkr, Verh. B. G. XXII Ichth. Bali p. 9, Nat. T. N. Ind. IV p. 284.
Hab. Prigi, Malang australis, in mari.
- 564 » *uniocellatus* QG., N. T. N. Ind IV p. 284.
Hab. Java.
- 565 » *waigiensis* CV., Verh. B. Gen. XXI Labr. cten. p. 13, Nat. T. N. Ind. IV p. 484, *Bonang-bonang*, *Gemutu karang* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 566 *Heliases cinerascens* CV., Verh. B. Gen. XXI Labr. cten. p. 31, *Betok lawut*, *Gemutu* Mal.
Hab. Batavia. Duizend-ins., in mari.
- 567 » *fraenatus* CV.? Nat. T. N. Ind. III p. 710, *Gemutu* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 568* *Labrus ephippium* CN. Poiss. XIII p. 70.
Hab. Java?
- 569* *Choerops meleagris* Rupp. Verzeichn. Mus. Senckenb. Fisch. p. 20 (an *Cossyphodes*?)
Hab. Java.
- 570 *Cossyphodes macrodon* Blkr = *Cossyphus macrodon* Blkr, = *Labrus choirodon* K. v. H., Verh. B. Gen. XXII Gladsch. Labr. p. 10, *Kakatua* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 571 *Cossyphus mesothorax* CV. = *Crenilabrus elegans* K. v. H. Verh. B. G. XXII Gladsch. Labr. p. 13.
Hab. Batavia, in mari.
- 572 » *Schoenleinii* Ag., N. T. N. Ind. VIII p. 252.
Hab. Java.
- 573 *Tautoga fasciata* CV., N. T. N. Ind. IV p. 484.
Hab. Batavia, in mari.
- 574 » *melanopterus* CV. = *Tautoga* sp? Blkr = *Julis macrocheilus* K. v. H., V. B. G. XXII Gladsch. Labr. p. 16, 17.

Hab. Batavia, Duizend-ins., in mari.

- 575 *Tautoga notophthalmus* Blkr, Act. Soc. Sc. Ind. Neerl. I
Vissch. Man. p. 53.

Hab. Karangbollong, in mari.

- 576 *Gomphosus melanotus* Blkr, N. T. N. Ind. VIII p. 457.

Hab. Malang australis, in mari.

- 577 *Labroides paradiseus* Blkr, N. T. N. Ind. II p. 249.

Hab. Malang australis, in mari.

- 578 *Julis (Julis) amblycephalus* Blkr, N. T. N. Ind. XI p. 83.

Hab. Malang australis, in mari.

- 579 " (") *celebicus* Blkr, N. T. N. Ind. IX p. 313.

Hab. Prigi, Malang australis, in mari.

- 580 " (") *cupido* T. Schl., Verh. B. G. XXII Gladsch.
Labr. p. 29.

Hab. Karangbollong, Pagotang, in mari.

- 581 " (") *dorsalis* QG., N. T. N. Ind. III p. 564.

Hab. Batavia, Prigi, Malang australis, in
mari.

- 582 " (") *Jansenii* Blkr, Act. Soc. Sc. Ind. Neerl. I Vissch.
Manad. p. 56.

Hab. Karangbollong, in mari.

- 583 " (") *lunaris* CV., Verh. B. Gen. XXII Gladsch.
Labr. p. 28, *Nila-nila* Mal., *Mandela* Jav.

Hab. Batavia, Duizend-ins., Prigi, in mari.

- 584 " (") *javanicus* Blkr, N. T. N. Ind. XIII p. 341.

Hab. Karangbollong, in mari.

- 585 " (") *Souleyeti* CV., N. T. N. Ind. VIII p. 176.

Hab. Karangbollong, in mari.

- 586 " (") *urostigma* Blkr, N. T. N. Ind. IV p. 287.

Hab. Malang australis, in mari.

- 587 " (*Halichoeres*) *annularis* K. v. H., N. T. N. Ind. V p. 513.

Hab. Karangbollong, Prigi, in mari.

- 588 " (") *balteatus* QG., N. T. N. Ind. II p. 253.

Hab. Malang australis, in mari.

- 589 " (") *bandanensis* Blkr, N. T. N. Ind. II p. 254.

Hab. Karangbollong, Malang australis, in
mari.

- 190 " (") *casturi* Blkr, N. T. N. Ind. III p. 768.

- Hab. Karangbollong, Prigi, in mari.
- 591 *Julis* (*Halichoeres*) *Cuvieri* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII
Gladsch. Labr. p. 24, *Kodja* Mal.
Hab. Batavia, Duizend-ins., in mari.
- 592 " (") *chrysotaenia* Blkr, N. T. N. Ind. IV p. 488,
Kodja Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 593 " (") *cyanopleura* Blkr, N. T. N. Ind. IV p. 489,
Kodja Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 594 " (") *elegans* K. v. H., N. T. N. Ind. III p. 289.
Hab. Batavia, in mari.
- 595 " (") *Harloffii* Blkr, Verh. B. Gen. XXII Gladsch.
Labr. p. 22.
Hab. Pagotang, in mari.
- 596 " (") *hortulanus* CV., N. T. N. Ind. IV p. 486.
Hab. Batavia, Prigi, Malang australis, in
mari.
- 597 " (") *Hyrtlii* Blkr, Act. Soc. Sc. Ind. Neerl. I Visch.
Man. p. 60. Hab. Karangbollong, in mari.
- 598 " (") *leparensis* Blkr, N. T. N. Ind. III p. 739.
Hab. Prigi, Malang australis, in mari.
- 599 " (") *margaritophorus* Blkr, N. T. N. Ind. IV p.
487, *Kodja* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 600 " (") *miniatus* K. v. H., V. B. Gen. XXII Ichth.
Bali p. 8, Act. Soc. Sc. Ind. Neerl. I Vissch.
Amb. p. 60.
Hab. Prigi, in mari.
- 601 " (") *mola* Cuv. = *Julis* (*Halichoeres*) *notophthalmus*
Blkr, V. B. G. XXII Gladsch. Labr. p. 22,
Kodja, *Sepai* Mal.
Hab. Batavia, Duizend-ins., in mari.
- 602 " (") *modestus* Blkr, Verh. B. Gen. XXII Gladsch.
Labr. p. 26.
Hab. Batavia, Duizend-ins., in mari.
- 603 " (") *notopsis* K. v. H., N. T. N. Ind. IV p. 290.
Hab. Karangbollong, Malang australis, in
mari.

- 604 *Julis* (*Halichoeres*) *phkadopleura* Blkr, Verh. B. G. XXII
Ichth. Bali p. 8.
Hab. Karangbollong, Prigi, in mari.
- 605 " (") *polyophthalmus* Blkr, N. T. N. Ind. III p. 731.
Hab. Prigi, in mari.
- 606 " (") *pseudominiatus* Blkr, Act. Soc. Sc. Ind. Neerl.
I Vissch. Amb. p. 62.
Hab. Karangbollong, in mari.
- 607 " (") *pyrrhogrammatoides* Blkr, N. T. N. Ind. IV
p. 490, *Kodja* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 608 " (") *Reichei* Blkr, Act. Soc. Sc. Ind. Neerl. III 6^e
Bijdr. Sumatr. p. 43.
Hab. Karangbollong, in mari.
- 609 " (") *Temminckii* Blkr = *Julis* (*Halichoeres*) *kallo-*
pisos Blkr, N. T. N. Ind. IV p. 491, V p.
348, *Kodja* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 610 *Cirrhilabrus cyanopleura* Blkr = *Cheilinoides cyanopleura*
Blkr, N. T. N. Ind. II p. 70.
Hab. Batavia, in mari.
- 611 *Cheilinus chlorurus* Blkr = *Cheilinus guttatus* Blkr = *Spa-*
rus chlorurus Bl., V. B. G. XXII Gladsch. Labr.
p. 36, *Nuri-nuri* Mal.
Hab. Batavia, Bantam, Duizend-ins., in mari.
- 612 " *fasciatus* CV., Verh. B. G. XXII Gladsch. Labr. p. 31.
Hab. Batavia, Duizend-ins., in mari.
- 613 " *notophthalmus* Blkr, Nat. T. N. Ind. IV p. 493,
Kakatua Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 614 " *radiatus* Blkr = *Cheilinus diagrammus* CV., Verh.
B. Gen. XXII Gladsch. Labr. p. 38, *Kakatua* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 615 " *trilobatus* CV., Verh. B. Gen. XXII Gladsch. Labr.
p. 34, *Kakatua* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 616 " *undulatus* Rüpp., N. T. N. Ind. IV p. 493, *Kakatua* Mal.
Hab. Batavia, in mari.

- 617 *Epibulus insidiator* CV., Verh. B. Gen. XXII Gladsch. Labr.
p. 40, *Kakatua sumpit* Mal:
Hab. Batavia, Duizend-ins., in mari.
- 618 *Scarus aeruginosus* CV., Verh. B. Gen. XXII Gladsch. Labr.
p. 58, *Kakatua* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 619* " *auritus* K. v. H., CV., Poiss. XIV p. 161, *Kakatua* Mal.
Hab. Java.
- 620 " *bataviensis* Blkr, N. T. N. Ind. XIII p. 342, *Kakatua*
Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 621 " *Blochii* CV. = *Scarus chrysopomus* Blkr, V. B. G.
XXII Gladsch. Labr. p. 53, *Kakatua* Mal.
Hab. Batavia, Duizend-ins., in mari.
- 622 " *capistratus* K. v. H.? N. T. N. Ind. IV p. 497, *Kakatua*
Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 623 " *capistratoides* Blkr, V. B. Gen. XXII Gladsch. Labr.
p. 50, *Kakatua* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 624 " *cyanognathos* Blkr, Verh. B. Gen. XXII Gladsch.
Labr. p. 63, *Kakatua* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 625 " *cyanotaenia* Blkr, N. T. N. Ind. VI p. 197, *Kakatua* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 626 " *Dussumieri* CV., N. T. N. Ind. IV p. 494, *Kakatua* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 627 " *gymnognathos* Blkr, N. T. N. Ind. IV p. 498,
Kakatua Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 628 " *haridoides* Blkr = *Scarus harid* Blkr (nec Forsk.
CV.), Verh. B. Gen. XXII Gladsch. Labr. p. 38,
Kakatua Mal.
Hab. Batavia, Duizend-ins., in mari.
- 629 " *hypselopterus* Blkr, N. T. N. Ind. IV p. 496, *Kakatua*
Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 630 " *janthochir* Blkr, N. T. N. Ind. IV p. 139, *Kakatua*
Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 631 *Scarus javanicus* Blkr, N. T. N. Ind. VI p. 198, *Kakatua* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 632 „ *limbatus* CV., Verh. B. Gen. XXII Gladsch. Labr. p. 60, *Kakatua* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 633 „ *mastax* Rüpp., N. T. N. Ind. VI p. 196, *Kakatua* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 634 „ *micrognathos* Blkr, V. B. G. XXII Gladsch. Labr. p. 56, *Kakatua* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 635 „ *microrhinos* Blkr, N. T. N. Ind. VI p. 200, VIII p. 438, *Kakatua* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 636 „ *muricatus* CV. = *Scarus gibbosus* K. v. H., V. B. G. XXII Gladsch. Labr. p. 46, *Kakatua* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 637 „ *nuchipunctatus* CV.? V. B. G. XXII Gladsch. Labr. p. 62, *Kakatua* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 638 „ *psittacus* Forsk. CV., Nat. T. N. Ind. IV p. 495, *Kakatua* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 639 „ *pulchellus* Rüpp., N. T. N. Ind. VII p. 440, *Kakatua* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 640* „ *rivulatus* CV., Poiss. XIV p. 165, *Kakatua* Mal.

Hab. Java.

- 641 „ *rivulatoides* Blkr, V. B. G. XXII Gladsch. Labr. p. 55, *Kakatua* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 642 „ *rubroviolaceus* Blkr, V. B. G. XXII Gladsch. Labr. p. 52, *Kakatua* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 643 „ *singaporensis* Blkr, N. T. N. Ind. III p. 69, *Kakatua monjet* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 644 *Scarus strongylocephalus* Blkr, N. T. N. Ind. VII p. 439, *Kakatua* Mal.
 Hab. Batavia, in mari.
- 645 " *tricolor* Blkr, V. B. G. XXII Gladsch. Labr. p. 59, *Kakatua* Mal.
 Hab. Batavia, in mari.
- 646 " *Troschelii* Blkr, N. T. N. Ind. IV p. 498, *Kakatua* Mal.
 Hab. Batavia, in mari.
- 647 " *xanthopleura* Blkr, N. T. N. Ind. IV p. 499, *Kakatua* Mal.
 Hab. Batavia, in mari.
- 648 *Arius arius* CV. = *Arius gagoroides* Blkr = *Arius angulatus* Blkr = *Arius Heckelii* Blkr = *Arius borneënsis* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXI Sil. bat. p. 42, N. T. N. Ind. II p. 67, Ichth. arch. ind. Prodr. I p. 72, *Manjong pidada* Mal., *Djahan Jav.*, *Uteh* Mad.
 Hab. Batavia, Bantam, Tjilatjap, Surabaya, Pasuruan, in maris et ostiis fluviorum.
- 649 " *pidada* Blkr = *Arius viviparus* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXI, I Sil. bat. p. 43, 44, 45, Ichth. Arch. Ind. Prodr. I p. 74, *Manjong pidada* Mal., *Kedukan* Sund.
 Hab. Batavia, Bantam, Surabaya, in mari et ostiis fluviorum.
- 650* " *argyroleuron* CV., Poiss. XV p. 78.
 Hab. Java.
- 651 *Ariodes tonggol* Blkr = *Arius tonggol* Blkr = *Arius crossocheilos* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXI, I Sil. bat. p. 46, 48, Ichth. Arch. Ind. Prodr. I p. 83, *Manjong tonggol* Mal.
 Hab. Batavia, in mari.
- 652 " *acutus* Blkr = *Arius acutus* Blkr = *Arius Hamiltonis* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXI, I Sil. bat. p. 41, 47, Ichth. Arch. Ind. Prodr. I p. 86, *Manjong okeh* Mal., *Djahan Jav.*
 Hab. Batavia, Tegal, Tjilatjap, in mari et aquis fluvio-marinis.

- 653 *Ariodes leiocephalus* Blkr $\equiv$ *Arius leiotetocephalus* Blkr;
Verh. Bat. Gen. XXI, I Sil. bat. p. 48, Ichth.
Arch. Ind. Pr. I p. 88, *Manjong tonggol* Mal.
Hab. Batavia, Surabaja, in mari et aquis
fluvio-marinis.
- 654 " *macrocephalus* Blkr $\equiv$ *Arius macrocephalus* Blkr,
Verh. Bat. Gen. XXI, I Sil. bat. p. 40, Ichth.
Arch. Ind. Prodr. I p. 85, *Manjong-tonggol* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 655 " *polystaphylodon* Blkr $\equiv$ *Arius polystaphylodon* Blkr,
Verh. Bat. Gen. XXI, I Sil. bat. p. 40, Ichth.
Arch. Ind. Pr. I p. 90, *Manjong pidada* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 656 *Netuma nasuta* Blkr $\equiv$ *Arius nasutus* CV $\equiv$ *Bagrus car-*
chariorhynchus Blkr $\equiv$ *Bagrus rhodonotus* Blkr,
Verh. Bat. Gen. XXI, I Sil. bat. p. 31, Arch.
Ind. Ichth. Prodr. I p. 95, *Manjong utik*, *Man-*
jong karbo et *Manjong tonggol* Mal. et Sund.
Hab. Batavia, Bantam, Tjiringin, Pasuru-
an, Besuki, in mari.
- 657 *Cephalocassis coelatus* CV $\equiv$ *Arius coelatus* Blkr $\equiv$ *Arius*
micropgastropterygius Blkr $\equiv$ *Arius clypeaster*
Blkr $\equiv$ *Arius clypeastroides* Blkr $\equiv$ *Arius chon-*
dropterygius Blkr $\equiv$ *Arius melanopterygius* Blkr,
Verh. Bat. Gen. XXI, I Sil. bat. p. 32, 33, 34,
XXII Ichth. Mad. p. 10, Ichth. Arch. Ind. Pr. I
p. 110, *Manjong pidada* Mal., *Keteng Jav.*, *Uteh* Mad.
Hab. Batavia, Surabaja, Pasuruan, in mari
et aquis fluvio-marinis.
- 658 " *leptonotacanthus* Blkr $\equiv$ *Arius leptonotacanthus* Blkr,
Verh. Bat. Gen. XXII Ichth. Mad. p. 11, Ichth.
Arch. Ind. Pr. I p. 105, *Keteng* Mad.
Hab. Batavia, in aquis fluvio-marinis.
- 659 " *macronotacanthus* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXI Sil.
bat. p. 32, Ichth. Arch. Ind. Prodr. I p. 106,
Keteng Mad.
Hab. Surabaja, in aquis fluvio-marinis.
- 660 " *runcatus* Blkr $\equiv$ *Arius truncatus* CV., Nat. T. N.

Ind. III p. 426, Ichth. Arch. Ind. Prodr. Ip. 108.

Hab. Java.

- 661 *Cephalocassis* utik Blkr $\equiv$ *Arius* utik Blkr, Verh. Bat. G. XXI Silur. bat. p. 40, Ichth. Arch. Ind. Prodr. I p. 115, *Manjong utik* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 662 » *venosus* Blkr $\equiv$ *Arius* *venosus* CV $\equiv$ *Arius* *laeviceps* Blkr $\equiv$ *Arius* *micruropterygius* Blkr $\equiv$ *Arius* *manjong* Blkr $\equiv$ *Arius* *miconotacanthus* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXI, I Sil. p. 36, 37, 38, Ichth. Arch. Ind. Prodr. I p. 113, *Manjong utik* Mal.

Hab. Batavia, Surabaya, in mari.

- 663 *Batrachocephalus* *micropogon* Blkr $\equiv$ *Batrachocephalus* *agneiosus* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXI Sil. bat. p. 52, Ichth. Arch. Ind. Prodr. p. 118, *Manjong kodokh* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 664 *Osteogeneiosus* *macrocephalus* Blkr $\equiv$ *Osteogeneiosus* *longiceps* Blkr $\equiv$ *Osteogeneiosus* *ingluvies* Blkr, V Bat. Gen. XXI, I Sil. bat. p. 49, 50, Ichth. Arch. Ind. Prodr. I p. 124, *Manjong karbo* Mal., *Songop* Jav. v. Mad.

Hab. Batavia, Samarang, Surabaya, Pasuruan, in mari et aquis fluvio-marinis.

- 665 » *Valenciennesii* Blkr $\equiv$ *Osteogeneiosus* *gracilis* Blkr $\equiv$ *Osteogeneiosus* *Blochii* Blkr, Verh. B. G. XXI, I Sil. bat. p. 51, Ichth. Arch. Ind. Prodr. I p. 121, *Manjong karbo* Mal.

Hab. Batavia, Samarang, Surabaya, Pasuruan, in mari et aquis fluvio-marinis.

- 666 *Hexanematichthys* *sundaicus* Blkr $\equiv$ *Bagrus* *sundaicus* CV. $\equiv$ *Arius* *sundaicus* Blkr $\equiv$ *Bagrus* *javensis* CV., Verh. B. Gen. XXI, I Sil. bat. p. 29, Ichth. Arch. Ind. Prodr. I p. 127, *Kedukan* Mal., *Petukan* Mad.

Hab. Batavia, Bantam, Surabaya, Pasuruan, in mari et ostiis fluviorum.

- 667 *Leiocassis* *poecilopterus* Blkr $\equiv$ *Bagrus* *poecilopterus* K. v. H. Ichth. Arch. Ind. Prodr. I p. 140.

Hab. Buitenzorg, Lebak, in fluviis.

- 668 *Bagrus gulio* CV. = *Bagrus abbreviatus* CV. = *Bagrus gu-
lioides* Blkr = *Bagrus melas* Blkr = *Bagrus Schle-
gelii* Blkr = *Bagrus rhodopterus* Blkr, V. B. G.
XXI Sil. bat. p. 24, 25, XXV Nal. Ichth. Beng.
p. 116, N. T. N. Ind. VII p. 163, Ichth. Arch.
Ind. Pr. I p. 163, *Lundu* Mal., *Geting* Jav., *Sen-
kiran* Madur.

Hab. Batavia, Bantam, Perdana, Cheri-
bon, Surabaya, Pasuruan, in mari et
fluviis.

- 669 » *Hoevenii* Blkr, Verh. B. Gen. XXI, I Sil. bat. p.
26, Arch. Ind. Ichth. Prodr. I p. 153, *Bawon* Mal.,
Singal Sund.

Hab. Batavia, Tangerang, Buitenzorg, Tji-
tjurup, Lesti, in fluviis.

- 670 » *macronema* Blkr = *Bagrus singlarigan* Blkr = *Ba-
grus heterurus* Blkr = *Bagrus nigriceps* CV., Verh.
B. G. XXI, I Sil. bat. p. 22, 23, Arch. Ind. Ichth.
Pr. I p. 157, *Singaringan* Mal., Sund., *Keting*,
Karbuguran Jav.

Hab. Batavia, Tjikao, Banjumas, Sama-
rang, Surakarta, Surabaya, Pasuruan,
Grati, in fluviis et lacubus.

- 671 » *micracanthus* Blkr, Verh. B. Gen. XXI, I Sil. bat.
p. 23, Ichth. Arch. ind. Prodr. I p. 161, *Singa-
ringen* Mal., *Ririgi* Sund., *Keting*, *Katting* Jav.

Hab. Batavia, Tjiringin, Perdana, Banju-
mas, Purworedjo, Ambawara, Kediri,
Surabaya, Pasuruan, in fluviis.

- 672 » *planiceps* CV. = *Bagrus anisurus* CV. = *Bagrus fla-
vus* Blkr, V. B. G. XXI, I Sil. bat. p. 26, 28.
Ichth. Arch. Ind. Prodr. I p. 154, *Bawon kuning*
Mal., *Singal* Sund.

Hab. Batavia, Buitenzorg, Tjandjur, Pa-
rongkalong, Garut, in fluviis.

- 673* » *stenomus* CV., Hist. Poiss, XIV p. 307.

Hab. Java.

- 674 *Bagrus Wijekii* Blkr, Ichth. Arch. Ind. Prodr. I p. 156,
Iinur Sund.
Hab. Parongkalong, in flumine Tjitarum.
- 675 " *nemurus* CV. = *Bagrus Sieboldii* Blkr, Verh. B. Gen.
XXI, 1 Sil. bat. p. 27, Ichth. Arch. Ind. Prodr.
I p. 150, *Bawon* Mal., *Senga*, *Singal*, *Sengal* Sund.
Tageh Jav.
Hab. Batavia, Serang, Becassi, Buitenzorg,
Tjipanas, Krawang, Tjikao, Lelles, Tji-
andjur, Kuningan, Tjibiliong, Surakar-
ta, Surabaya, Grati, Gempol, Malang, in
fluviis, lacubus et paludibus.
- 676 *Lais hexanema* Blkr = *Pangasius hexanema* Blkr, Nat. T.
N. Ind. III p. 588, Ichth. Arch. Ind. Pr. I p. 171,
Lais Sund.
Hab. Batavia, Tjikao, Parongkalong, in
fluviis.
- 677 *Pangasius djambal* Blkr, Verh. B. Gen. XXI Sil. bat. p.
21, Ichth. Arch. Ind. Pr. I p. 181, *Djambal* Mal.
Sund.
Hab. Batavia; Krawang, Tjikao, Parong-
kalong, in fluviis.
- 678 " *miconema* Blkr, V. B. Gen. XXI Nieuwe Bijdr. Sil.
p. 8, Ichth. Arch. Ind. Prodr. I p. 185, *Wakkal* Jav.
Hab. Surakarta, Wonogiri, Kediri, Gem-
pol, Surabaya, in fluviis.
- 679 *Bagarius Buchanani* Blkr = *Pimelodus bagarius* Buch., V.
B. G. XXI, I N. Bijdr. Sil. p. 10, XXV Nal.
Ichth. Beng. p. 121, Ichth. Arch. ind. Prodrom.
I, *Lika* Sund., *Kelaling* Jav.
Hab. Parongkalong, Tjikao, Trogon, Su-
rakarta, in fluviis.
- 680 *Glyptosternon platypogon* Blkr = *Pimelodus platypogon* K.
v. H. = *Pimelodus cyanochloros* Blkr, Verh. Bat.
Gen. XXI, I N. Bijdr. Silur. p. 11, N. T. N.
Ind. III p. 591, Ichth. Arch. Ind. Prodrom. I,
Djengal Sund., *Leleh gunong* Mal., *Pitang* Jav.
Hab. Batavia, Lebak, Buitenzorg, Tjikpo-

po, Tjampea, Tjipanas, Tjiandjur, Parongkalong, Garut, Surakarta, Malang, Ngantang, in fluviis.

- 681 *Acrochordonichthys ischnosoma* Blkr, Ichth. Arch. ind. Pr. I *Kekel* Sund.

Hab. Parongkalong, in flumine Tjitarum.

- 682 " *rugosus* Blkr = *Pimelodus rugosus* Blkr, V. B. G. XXI N. Bijdr. Sil. p. 11, Ichth. Arch. Ind. Prodr. *Djogoripo* Jav.

Hab. Tjiandjur, Surakarta, in fluviis.

- 683 " *pleurostigma* Blkr = *Pimelodus pleurostigma* Blkr, N. T. N. Ind. VII p. 442, Ichth. Arch. Ind. Pr. I, *Bangon*, *Kekel* Sund. Mal.

Hab. Batavia, Parongkalong, in fluviis.

- 684 " *zonatus* Blkr = *Pimelodus zonatus* Blkr, N. T. N. Ind. VII p. 444, Ichth. Arch. Ind. Pr. I *Kekel* Mal.

Hab. Batavia, in fluviis.

- 685 *Akysis variegatus* Blkr = *Pimelodus variegatus* Blkr, V. B. G. XXI, I Sil. bat. p. 53, N. Bijdr. Sil. p. 10, Ichth. Arch. Ind. Prodr. I, *Kekel* Mal., *Bangon* Sund.

Hab. Batavia, Parongkalong, in fluviis.

- 686 *Ketengus typus* Blkr = *Pimelodus pectinidens* Cant., Verh. B. G. XXI, I N. Bijdr. Sil. p. 91, N. T. N. Ind. I p. 271, Ichth. Arch. ind. Prodr. I, *Keteng* Madur.

Hab. Surabaya, in aquis fluvio-marinis.

- 687* *Rhamdia? javanica* Blkr = *Pimelodus javus* K. v. H. CV. Poiss. XV p. 139.

Hab. Java.

- 688 *Wallago Russellii* Blkr = *Silurus Mülleri* Blkr = *Wallago Mülleri* Blkr = *Silurus wallago* CV., V. B. G. XXI, I Sil. bat. p. 18, XXV Nal. Ichth. Beng. p. 108, Ichth. Arch. Ind. Prodr. I, *Limpok djambal*, *Tjaba*, *Tjangap* Mal.

Hab. Batavia, Surakarta, Surabaya, Pasuruan, in fluviis.

- 689* *Silurichthys Hasseltii* Blkr, Ichth. Arch. Ind. Prodr. I.
Hab. Tjisekat, in fluviis.
- 690 *Silurodes hypophthalmus* Blkr = *Silurus hypophthalmus* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXI, I Sil. bat. p. 20
Ichth. Arch. Ind. Prodr. I, *Limpok* Mal.
Hab. Batavia, Kediri, in fluviis.
- 691 *Pseudosilurus bimaculatus* Blkr = *Silurus bimaculatus* CV = *Wallago bimaculatus* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXI, I Sil. bat. p. 19, Ichth. Arch. Ind. Prodr. I, *Limpok* Mal. Jav. Sund.
Hab. Batavia, Tjibitong, Perdana, Rangkabetong, Kuningan, Tjikao, Gempol, in fluviis.
- 692 *Kryptopterus mononema* Blkr = *Silurus mononema* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXI, I Nieuwe Bijdr. Silur. p. 8, Arch. Ind. Ichth. Prodr. I, *Limpok* Jav.
Hab. Surakarta, in fluviis.
- 693 *Kryptopterichthys bicirrhis* Blkr = *Silurus bicirrhis* CV., Verh. Bat. Gen. XXI, I Sil. bat. p. 20, Nat. T. Ned. Ind. I p. 271, Ichth. Arch. Ind. Prodrom. I, *Limpok* Mal.
Hab. Batavia, Gempol, in fluviis.
- 694 *Micronema typus* Blkr = *Silurus micronemus* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXI, I Sil. bat. p. 18, Ichth. Arch. Ind. Prodr. I, *Limpok* Mal.
Hab. Batavia, in fluviis.
- 695* *Phalacronotus siluroides* Blkr = *Ompock siluroides* Lac. Poiss. V p. 49, 50, tab. I p. 2.
Hab. Java?
- 696 *Plotosus anguillaris* Lac. = *Plotosus lineatus* CV. = *Plotosus castaneoides* CV., Verh. Bat. Gen. XXI, Sil. bat. p. 57, Nat. T. Ned. Ind. II p. 491, Ichth. Arch. Ind. Prodr. I, *Sambilang karang* Mal.
Hab. Batavia, Bantam, in mari.
- 697 " *canius* Buch. = *Plotosus unicolor* K. v. II. = *Plotosus viviparus* Blkr = *Plotosus horridus* Blkr = *Plotosus multiradiatus* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXI,

I Sil. bat. p. 58-60, Ichth. Arch. Ind. Prodr. I
Sambalang Mal.

Hab. Batavia, Bantam, Samarang, Surabaja, Pasuruan, in mari et aquis fluvio-marinis.

- 698 *Plotosus albilabris* CV = *Plotosus macrophthalmus* Blkr, V. Bat. Gen. XXI, I Sil. bat. p. 56, Nat. T. Ned. Ind. III p. 70, Ichth. Arch. Ind. Prodr. I, *Sambalang* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 699 *Clarias batrachus* CV = *Clarias punctatus* CV. = *Clarias margus* CV., Verh. Bat XXI, I Sil. bat. p. 53, XXV Nal. Ichth. Beng. p. 124, Ichth. Arch. Ind. Prodr. I, *Leleh* Mal. Sund. Jav., *Leleh-banking* Sund.

Hab. Batavia, Bekasi, Tandjonggoost, Tjampea, Buitenzorg, Tjitjurup, Tjikoppo, Serang, Bantam, Lebak, Tjiringin, Dano, Tjibiliong, Perdana, Tjipanas, Tjiandjur, Bandong, Lelles, Cheribon, Samarang, Ambarawa, Lesti, Ngantang, Bator, Grati, Banjuwangi, in fluviis, lacubus et paludibus.

- 700 „ *melanoderma* Blkr = *Clarias melanosoma* Blkr, Verh. B. Gen. XXI, I Sil. bat. p. 54, Nat. T. N. Ind. III p. 427, Ichth. Arch. Ind. Prodr. I, *Wiru* Mal.

Hab. Batavia, Kediri, in fluviis et paludibus.

- 701 „ *Teijsmanni* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. XIII p. 344, Ichth. Arch. Ind. Prodr. I, *Leleh* Sund.

Hab. Tjikoppo, Pondokgedeh, in fluviis.

- 702 „ *Nieuhofii* CV = *Clarias pentapterus* Blkr, Verh. B. Gen. XXI, I Sil. bat. p. 55, N. T. N. Ind. II p. 206, Ichth. Arch. Ind. Prodr. I, *Lindi* Mal.

Hab. Batavia, Bekasi, in fluviis et paludibus.

- 703 *Carassius auratus* Nilss. (*Monstrositates*), Verh. B. Gen. XXV Nal. Ichth. Jap. p. 48.

Hab. Batavia, Surakarta, etc. (cult).

- 704 *Cyprinus flavipinnis* K. v. H. $\equiv$ *Cyprinus vittatus* CV., N. T. N. Ind. XIII p. 345, *Tambra-mas* Mal.
 Hab. Batavia, Tjampea, Buitenzorg, Tjipanas, Tjiandjur, Lelles, Bandong, Tjibulus, Pandjallu, in fluviis, lacubus et piscinis (introducenda?).
- 705 *Barbus armatus* CV $\equiv$ *Barbus Valenciennesii* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIII Ichth. M. O. Java. p. 17, *Séren*, *Sakka* Sund., *Wader* Jav.
 Hab. Batavia, Perdana, Parongkalong, Surabaja, in fluviis.
- 706 » *binotatus* Kuhl. $\equiv$ *Barbus maculatus* K. v. H., Nat. T. Ned. Ind. IX p. 408, *Bunter* Sund.
 Hab. Serang, Pandeglang, Tjimanok, Perdana, Tjibiliong, Tjipanas, Tjandjur, Garut, Pandjallu, Ambarawa, Malang, Bator, Ngantang, Grati, Bondowosso, in fluviis et lacubus.
- 707 » *bilitonensis* Blkr $\equiv$ *Barbus bilitonensis* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. III p. 96.
 Hab. Batavia, Perdana, Buitenzorg, Tjiandjur, in fluviis.
- 708 » *bramoides* CV. $\equiv$ *Barbus wadon* Blkr, Verh. B. G. XXIII Ichth. M. O. Java p. 14, *Wadon* Mal., *Turup-hawu* Sund., *Lukas*, *Wader* Jav.
 Hab. Batavia, Tjibitong, Tandjong-oost, Tjikao, Parongkalong, Kuningan, Banjumas, Surabaja, in fluviis.
- 709 » *bunter* Blkr, N. T. N. Ind. XIII p. 350, *Bunter* Sund.
 Hab. Tjampea, in flumine Tjidani.
- 710 » *douronensis* CV., N. T. N. Ind. VII p. 91, *Wader*, *Soro* Sund.
 Hab. Buitenzorg, Tjitjurup, Tjitarik, in fluviis.
- 711 » *enoplos* Blkr, Verh. B. Gen. XXIII Ichth. M. O. Java p. 16, *Wader*, *Tjakkul* Jav.
 Hab. Surabaja, in flumine Kalimas.

- 712 *Barbus erythropterus* Blkr, Verh. B. Gen. XXIII Ichth.
M. O. Java p. 15, *Lalawak*, *Wader merah* Jav.
Hab. Batavia, Kediri, Surabaya, in fluviis.
- 713 " *gonionotus* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIII Ichth.
M. O. Java p. 15, *Lalawak* Mal., *Wader*, *Beder*,
Luntjar, *Tawes* Jav.
Hab. Batavia, Surabaya, in fluviis.
- 714* " *Hasseltii* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. XIII p. 355.
Hab. Sadingwetan, in fluviis.
- 715 " *hypselonotus* K. v. H., Nat. T. Ned. Ind. XIII p.
349, *Regis* Sund.
Hab. Tjampea, in flumine Tjidani.
- 716 " *javanicus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. XIII p. 403,
Lawak, *Lalawak* Mal., *Turu-behaw* Sund.
Hab. Ostia flum. Tjitarum, Bekasi, Tji-
andjur, Parongkalong, Gempol, in fluviis.
- 717 " *koilometopon* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. XIII p. 347,
Lawak, *Kalawak* Mal.
Hab. Batavia, in flumine Tjiliwong.
- 718 " *kusanensis* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. III p. 439.
Hab. Batavia, Serang, Buitenzorg, in fluviis.
- 719 " *lateristriga* CV., Nat. T. Ned. Ind. III p. 95, *Dok-
kum* Sund.
Hab. Batavia, Buitenzorg, Sadingwetan,
Tjipanas, in fluviis.
- 720 " *laevis* CV = *Barbus brachynemus* Blkr = *Barbus
nudicephalus* V. Hass. Verh. Bat. Gen. XXIII
Ichth. M. O. Java p. 18, Nat. T. Ned. Ind. V
p. 447, *Wadon-gunong* Mal., *Santran* Sund., *Wader*,
Jav.
Hab. Batavia, Tangerang, Rankasbetong,
Lebak, Buitenzorg, Parongkalong, Su-
rabaja, Gempol, in fluviis.
- 721 " *macrophthalmus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. IX p. 404,
Lawak, *Lalawak* Mal.
Hab. Batavia, Surabaya, in fluviis.
- 722 " *marginatus* CV., Nat. T. Ned. Ind. V p. 518, *La-
wak* Mal., *Regis*, *Gingehek* Sund.

Hab. Batavia, Tjampea, Buitenzorg, Tjikaniki, Sadjira, Rankasbetong, Lebak, Tjiandjur, Kuningan, Lelles, Parongka-long, Tjipanas, Surakarta, Pasuruan, Grati, Malang, Ngantang, Lesti, in fluviis et lacubus.

- 723 *Barbus obtusirostris* CV., Nat. T. Ned. Ind. XIII p. 353, *Bunter Sund*.

Hab. Tjampea, in flumine Tjidani.

- 724 " *oresigenes* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIII Ichth. M. O. Java, p. 17, *Wader Jav*.

Hab. Patengan, Diëng, Ambarawa, in lacubus montanis.

- 725* " *orphoides* CV. an ead. spec. ac *Barbus rubripinnis* K. v. H.?

Hab. Java.

- 726 " *platysoma* Blkr, N. T. N. Ind. IX p. 404, *Wader Jav*.

Hab. Surakarta, in flumine Pepeh.

- 727 " *polyspilos* Blkr, N. T. N. Ind. XIII p. 351, *Bunter Sund*.

Hab. Perdana, Tjibiliong, Tjitjurup, Buitenzorg, in fluviis.

- 728 " *rubripinnis* K. v. H., N. T. N. Ind. IX p. 406, *Marotjo*, *Martjotja* Mal., *Brek*, *Pekisseh* Jav., *Ampa*, *Sisik-milik* Sund.

Hab. Batavia, Tjibitong, Serang, Rankasbetong, Pasuruan, Grati, Ngantang, in fluviis et lacubus.

- 729 " *sarananella* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIII Ichth. M. O. Java, p. 16. *Lalawak* Mal., *Wader*, *Lundjar* Jav.

Hab. Batavia, Serang, Tjampea, Banjumas, Gombong, Purworedjo, in fluviis.

- 730 " *soro* CV., Nat. T. Ned. Ind. VII p. 90, *Soro* Sund., *Wader Jav*.

Hab. Sadingwetan, Surakarta, Darma, Garut, Banjubiru, in fluviis et lacubus.

- 731 *Labeobarbus tambra* Blkr = *Barbus tambra* CV., Nat.

T. Ned. Ind. XIII p. 355, *Tambra* Sund.

Hab. Buitenzorg, Lebak, Parongkalong, Bandung, Petengan, Kuningan, Lelles, Pandjallu, Banjubiru, Bator, Ngantang, in fluviis et lacubus.

- 732 *Labeobarbus tambroides* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. VII p. 92, *Tambra*, *Hampal* Sund.

Hab. Buitenzorg, Tjampea, Banjubiru, Ngantang, in fluviis.

- 733 *Luciosoma setigerum* Blkr = *Barbus setigerus* CV = *Barbus podonemus* Blkr, V. B. G. XXIII Ichth. M. O. Jav. p. 18, Nat. T. N. Ind. IX p. 264.

Hab. Batavia, Lebak, Kediri, Surabaya, Gempol, in fluviis.

- 734 *Capoeta brevis* Blkr, Verh. B. Gen. XXIII Ichth. M. O. Jav. p. 20, *Lukas*, *Wader* Jav.

Hab. Gombong, Surabaya, in fluviis.

- 735 „ *Deventeri*, Blkr, Nat. T. N. Ind. IX p. 413.

Hab. Lacus Grati.

- 736 „ *javanica* Blkr, N. T. T. Ind. IX p. 412.

Hab. Pasuruan, Grati, in fluviis et lacubus.

- 737 „ *macrolepidota* CV., V. B. Gen. XXIII Ichth. M. O. Java p. 20, *Hampalong*, *Hambal* Sund., *Ampalong* Mal., *Sutjo*, *Wader* Jav.

Hab. Batavia, Tjibiliong, Tjampea, Buitenzorg, Pondokgedeh, Parongkalong, Surabaya, Pandjallu, Grati, Lesti, in fluviis et lacubus.

- 738 *Systemus apogon* Val. = *Barbus apogon* Kahe N. T. N. Ind. III p. 428, *Lawak*, *Lalawak* Mal., *Redang* Sund.

Hab. Batavia, Buitenzorg, in fluviis.

- 739 „ *apogonides* Blkr, N. T. N. Ind. IX p. 410, *Tjorendjang* Sund.

Hab. Batavia, Bekasi, Pandjallu, Surabaya, Pasuruan, in fluviis et lacubus.

- 740 „ *lawak* Blkr, N. T. N. Ind. IX p. 411, *Lawak*, *Lalawak* Mal.

Hab. Batavia, Surabaya, in fluviis.

- 741 *Leuciscus argyrotaenia* Blkr, V. B. G. XXIII Ichth. M. O. Java p. 21, *Tjetjerreh* Mal., *Parai* Sund., *Lundjar-andong*, *Lundjar-pareh* Jav.
 Hab. Batavia, Perdana, Tjiringin, Parongkalong, Tjitjurup, Banjumas, Gombong, Purworedjo, Patjitan, Surabaya, Pasuruan, Grati, in fluviis et lacubus.
- 742 » *cyanotaenia* Blkr, V. B. G. XXIII Ichth. M. O. Jav. p. 21, *Tjetjerreh* Mal., *Parai* Sund., *Wader* Jav.
 Hab. Batavia, Tandjong-oost, Tjampea, Buitenzorg, Tjikoppo, Tjibilong, Perdana, Tjiandjur, Lelles, Garut, Banjumas, Gombong, Patengan, Purworedjo, Ambarawa, Malang, Lesti, Ngantang, Grati, Pasuruan, Surakarta, Surabaya, Bondowosso, in fluviis et lacubus.
- 743 » *lateristriatus* K. v. H., Nat. T. Ned. Ind. VII p. 94, *Tjetjerreh* Mal., *Parai*, *Gallengang* Sund.
 Hab. Perdana, Tjiringin, Tjampea, Buitenzorg, Tjipanas, Pandjallu, Banjumas, in fluviis et lacubus.
- 744* » *macrochirus* CV = *Clupea macrochira* K. v. H., Poiss. XVII p. 259.
 Hab. Java.
- 745 » *oxygaster* CV., Nat. T. Ned. Ind. V p. 453.
 Hab. Batavia, Kediri, Surakarta, Surabaya, Gempol, in fluviis.
- 746 » *oxygastroides* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. III p. 431.
 Hab. Batavia, in fluviis.
- 747 *Dangila Cuvieri* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Ichth. M. O. Java. p. 19, *Millem* Mal. Jav., *Wader* Jav. *Tiworo* Sund,
 Hab. Batavia, Perdana, Lebak, Tjampea, Buitenzorg, Tjikao, Surabaya, in fluviis.
- 748* » *Kuhlii* CV., Poiss. XVI p. 175.
 Hab. Java.
- 749* » *leptocheila* CV., Poiss. p 178.
 Hab. Batavia.

20* *Dangila lipocheila* CV., Poiss. XVI p. 176.

Hab. Java:

751 *Crossocheilus oblongus* Blkr = *Lobocheilos cobitis* Blkr = *Labeo oblongus* CV., Nat. T. Ned. Ind. V p. 522, 525, *Djedjet* Sund.

Hab. Batavia, Buitenzorg, Tjampea, Lebak, Tjiandjur, Parongkalong, Surabaya, Ngantang, in fluviis.

752 *Rohita chrysophekadion* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIII Ichth. M. O. Jav. p. 20. *Arengan* Sund.

Hab. Batavia, Tjikao, Parongkalong, Surabaya, Gempol, in fluviis.

753 " *erythrurus* CV., Nat. T. N. Ind. V, p. 452, *Millem* Mal.

Hab. Batavia, Buitenzorg, Surabaya, in fluviis.

754 " *Hasseltii* CV. = *Rohita leiorhynchus* Blkr, V. B. Gen. XXIII Ichth. M. O. Jav. p. 19, N. T. N. Ind. V p. 450, *Millem* Mal., *Regis*, *Lehat*, *Mangut*, *Nillem* Sund.

Hab. Batavia, Perdana, Tjampea, Kuningan, Lelles, Surabaya, Gempol, in fluviis.

755 " *koilogeneion* Blkr, N. T. N. Ind. XIII p. 359, *Millem* Mal.

Hab. Batavia, in fluviis.

756* " *microcephalus* CV. Poiss. XVI p. 210.

Hab. Bantam, in fluviis.

757 " *polyporos* Blkr, N. T. N. Ind. V p. 520, *Millem* Mal.

Hab. Batavia, in fluviis.

758 " *vittata* CV. = *Labeobarbus vittatus* K. v. H., N. T. N. Ind. V p. 451.

Hab. Batavia, Lebak, in fluviis.

759 " *Waandersii* Blkr, N. T. N. Ind. III p. 733.

Hab. Tjikao, in flumine Tjitarum.

760* *Cirrhinus breviceps* CV., = *Labeobarbus breviceps* K. v. H. CV. Poiss. XVI p. 224.

Hab. Batavia, in fluviis.

761 *Gobio javanicus* Blkr, N. T. N. Ind. XIII p. 358, *Wadon gunong* Mal.

Hab. Batavia, in fluviis.

- 762 *Gobio microcephalus* Blkr, N. T. N. Ind. XIII p. 357,
Wadon gunong Mal.
Hab. Batavia, in fluviis.
- 763 *Lobocheilos falcifer* V. Hass. = *Lobocheilus lehat* Blkr = *Labeo falcifer* CV., N. T. N. Ind. V p. 521, *Lehat*,
Millang Sund.
Hab. Batavia, Rankasbetong, Lebak, Tjampea, Tjiandjur, Kuningan, Parongkalong, Ngantang, in fluviis.
- 764 " *lucas* Blkr, N. T. N. Ind. XIII p. 362, *Lukas*, *Wadong-gunong* Mal.
Hab. Batavia, in fluviis.
- 765 " *rohitoides* Blkr, N. T. N. Ind. XIII p. 363, *Lukas* Mal.
Hab. Batavia, in fluviis.
- 766 " *Schwanefeldii* Blkr, N. T. N. Ind. V p. 523, *Lehat* Mal. Sund.
Hab. Lebak, in fluviis.
- 767 *Labeo erythropterus* CV. = *Diplocheilos erythropterus* V. Hass. N. T. N. Ind. XIII p. 360.
Hab. Lebak, in fluviis.
- 768* " ? *hispidus* CV., Poiss. XVII p. 272.
Hab. Buitenzorg, in fluviis.
- 769* *Chondrostoma*? *lipocheilus* CV., Poiss. XVII p. 298.
Hab. Java.
- 770 *Cobitis fasciata* CV. = *Cobitis chrysolaimos* CV. = *Nemacheilos fasciatus* V. Hass., N. T. N. Ind. VII p. 96, *Djeler* Mal., *Serewot* Sund.
Hab. Batavia, Lebak, Serang, Tjampea, Buitenzorg, Tjitjurup, Tjikoppo, Tjipanas, Tjiandjur, Bandung, Lelles, Kuningan, Garut, Ambarawa, Malang, Ngantang, Lesti, Pasuruan, in fluviis.
- 771 " *Hasseltii* CV., N. T. N. Ind. XIII p. 365, *Djeler* *Serowot* Mal. Sund., *Sereni* Jav.
Hab. Batavia, Tjilankahan, Perdana, Tjampea, Buitenzorg, Bandung, Garut, Purworedjo, in fluviis.

- 772 *Cobitis Kuhlîi* CV., N. T. N. Ind. XIII p. 364, *Djeler*, *Serowot* Mal. Sund., *Sereni*, *Sogo-itol*, *Hutjing* Jav.
Hab. Batavia, Buitenzorg, Tjipanas, Penawangan, Purworedjo, Samarang, Surakarta, in fluviis.
- 773 „ *macrochir* Blkr, N. T. N. Ind. VII p. 97, *Hutjing* Jav.
Hab. Surakarta, in fluviis.
- 774 „ *macrorhynchos* Blkr = *Acanthopsis dialyzona* V. Hass.,
Act. Soc. Sc. Ind. Neerl. II 10^e Bijdr. Born. p. 20.
Hab. Batavia, in fluviis.
- 775 „ *oblonga* K. v. H., Act. Soc. Sc. Ind. Neerl. III 6^e
Bijdr. Sumatr. p. 48, *Bokalang* Sund.
Hab. Buitenzorg, Tjampea, Tjipanas, Tjiandjur, in fluviis.
- 776* „ *suborbitalis* CV., Poiss. XVIII p. 19.
Hab. Java.
- 777* *Homaloptera erythrorhina* Blkr = *Balitora erythrorhina* CV.
Poiss. XVIII p. 70.
Hab. Buitenzorg, in fluviis.
- 778* „ *ocellata* Blkr = *Balitora ocellata* CV., Poiss. XVIII
p. 73.
Hab. Buitenzorg, in fluviis.
- 779 „ *ophiolepis* Blkr, Nat. T. N. Ind. IV p. 160, *Salusur* Sund.
Hab. Buitenzorg, Parongkalong, Bandung, in fluviis.
- 780* „ *pavonina* Blkr = *Balitora pavonina* CV., Poiss. XVIII
p. 74.
Hab. Java.
- 781 „ *polylepis* Nat. T. N. Ind. IV p. 162, *Salusur* Sund.
Hab. Lebak, Buitenzorg, Tjipanas, Bandung, in fluviis.
- 782 „ *salusur* Blkr, Nat. T. N. Ind. IV p. 161, *Salusur*
Sund.
Hab. Batavia, Tjampea, Lelles, Ngantang, in fluviis.
- 783 „ *Wassinkii* Blkr, Nat. T. N. Ind. IV p. 163, *Salusur* Sund.

Hab. Lebak, Tjampea, Buitenzorg, Kedi-
ri, in fluviis.

- 784 Homaloptera Zollingeri Blkr, Nat. T. N. Ind. IV p. 159,
Salusur Sund.

Hab. Batavia, Tjiandjur, Bandong, in flu-
viis.

- 785 Aplocheilus javanicus Blkr, Nat. T. N. Ind. VII p. 323,
Impun Sund.

Hab. Perdana, Tjiandjur, in fluviis.

- 786 Panchax Buchanani CV. = Panchax melanotopterus Blkr =
Panchax Kuhlii CV. = Homalopsis javanica K. v. II?
V. B. G. XXIII Ichth. M. O. Jav. p. 22; XXIV
Snoek. p. 23, XXV Nal. Ichth. Beng. p. 144, *Tju-
pang* Mal., *Tumbras*, *Wador-tjinnah* Sund.

Hab. Batavia, Serang, Buitenzorg, Tjam-
pea, Pandjallu, Surabaya, Pasuruan, Les-
ti, in fluviis et lacubus.

- 787 Belone caudimacula Cuv., Verh. Bat. Gen. XXIV Snoek.
p. 12, *Tendroh*, *Djulong-djulong* Mal., *Katjangan*,
Lontjong Jav., *Pintjar* Mad.

Hab. Batavia, Samarang, Surabaya, Pasu-
ruan, in mari et ostiis fluviorum.

- 788* » crocodilus Les., CV. Poiss. XVIII p. 327 tab 549.

Hab. Samarang, in mari.

- 789 » gigantea T. Schl = Belone cylindrica Blkr = Be-
lone melanurus Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Ichth.
Madur. p. 11, XXIV Snoek. p. 13, Act. Soc. Sc.
Ind. Neerl. III 4e Bijdr. Japan. p. 21, *Djulong-
djulong* Mal., *Lontjong* Jav., *Kadjang* Sund.

Hab. Batavia, Bantam, Surabaya, Banju-
wangi, in mari.

- 790 » leiurus Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Snoek. p. 11, Nat.
T. Ned. Ind. I p. 94, *Djulong-djulong* Mal., *Ka-
djang*, *Langsar* Sund.

Hab Batavia, Bantam, in mari.

- 791 » leiuroides Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Snoek. p.
25, Nat. T. Ned. Ind. I p. 479.

Hab. Batavia, in mari.

- 792 *Belone melanotus* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Snoek. p. 14, Nat. T. Ned. Ind. I p. 94, *Djulong-djulong* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 793 " *schismatorhynchus* Blkr, Verh. Bat. Genootsch. XXIV Snoek. p. 15, Nat. T. Ned. Ind. I p. 19, *Djulong-djulong* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 794 *Hemiramphus amblyurus* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Ichth. Mad. p. 11, XXIV Snoek. p. 16.

Hab. Surabaya, in fluviis et aquis fluviorum.

- 795 " *Buffonis* CV., Nat. T. Ned. Ind. III p. 711.

Hab. Batavia, in mari et aquis fluvio-marinis.

- 796 " *Commersonii* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Snoek. p. 17, *Djulong-djulong* Mal., *Tratjas* Jav.

Hab. Batavia, Bantam, Tjilatjap, Samarang, Pasuruan, in mari.

- 797 " *dispar* CV., Nat. T. Ned. Ind. VI p. 498, *Kadjan-gan* Sund.

Hab. Bantam, in aquis fluvio-marinis.

- 798 " *Dussumierii* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Snoek. p. 18, *Djulong-djulong* Mal.

Hab. Batavia, Prigi, in mari.

- 799 " *fluviatilis* Blkr = *Dermogenys pusilla* K. v. H., V. Bat. Gen. XXIV Snoek. p. 16, Nat. T. Ned. Ind. I p. 95, *Djulong-djulong* Mal., *Tjaratja* Sund.

Hab. Batavia, Perdana, Tandjong-oost, Tjampea, Buitenzorg, Tjipanas, Tjandjur, Lelles, Garut, Grati, in fluviis.

- 800 " *Gaimardi* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Snoek. p. 20, *Djulong-djulong* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 801 " *Georgii* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Snoek. p. 19, *Djulong-djulong* Mal., *Lutjulu* Mad.

Hab. Batavia, Surabaya, in mari.

- 802 " *melanurus* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Snoek. p. 19, *Djulong-djulong*, *Rodja-rodja* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 803 *Hemiramphus Quoyi* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Snoek.
p. 26, Nat. T. Ned. Ind. III p. 491, *Djulong-djulong* Mal.

Hab. Batavia, Bantam, in aquis fluvio-
marinis.

- 804 „ *Russelli* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Snoek. p. 17,
Djulong-djulong Mal.

Hab. Batavia, Bantam, in mari.

- 805 *Exocoetus mento* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Snoek.
p. 21, *Terbang* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 806 „ *oxycephalus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. III p. 711,
Terbang Mal,

Hab. Batavia, in mari.

- 807 „ *speculiger* CV., Nat. T. Ned. Ind. IX p, 273?

Hab. Fretum Sundaicum.

- 808 „ *unicolor* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Snoek. p. 21,
Terbang Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 809 *Chirocentrus dorab* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Chiroc.
p. 10, *Parang* Mal., *Trak*, *Belideh*, *Balida* Sund.

Hab. Batavia, Bantam, Anjer, Tjiringin,
Cheribon, Tegal, Samarang, Rembang,
Surabaja, Pasuruan, in mari

- 810 „ *hypselosoma* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Chiroc.
p. 25, Nat. T. Ned. Ind. III p. 71, *Parang* Mal.,
Terak, *Trak* Jav.

Hab. Batavia, Samarang, Singapore, in mari,

- 811 *Chanos orientalis* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Chiroc.
p. 11, *Bandang* Mal. Jav.

Hab. Batavia, Bantam, Cheribon, Sama-
rang, Surabaja, Pasuruan, Besuki, in
mari et piscinis.

- 812 *Albula bananus* CV.; Verh. Bat. Gen. XXIV Chiroc. p. 11,
Bandang tjurorot Mal.

Hab. Batavia, Samarang, Rembang, Sura-
baja, in mari.

- 813 *Dussumieria elopsoides* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Ichth. Mad. p. 12, XXIV Chir. p. 12, Nat. T. Ned. Ind. I p. 421, *Djapo* Mal.
Hab. Batavia, Cheribon, Samarang, Surabaya, in mari.
- 814 " *Hasseltii* Blkr — *Elops javanicus* K. v. H., Verh. Bat. Gen. XXIV Chiroc. p. 13, Nat. T. Ned. Ind. I p. 422, *Djapo* Mal.
Hab. Batavia, Bantam, Cheribon, Samarang, Surabaya, in mari.
- 815 *Elops saurus* L., Verh. Bat. Gen. XXIV Chiroc. p. 14, *Bandang lalaki* Mal.
Hab. Batavia, Bantam, Surabaya, Pasuruan, in mari.
- 816 *Megalops indicus* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Chir. p. 15, *Bulan-bulan* Mal., *Seleh Jav.*
Hab. Batavia, Perdana, Tjiringin, Samarang, Surabaya, Pasuruan, in mari et fluviis.
- 817 " *macrophthalmus* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Chir. p. 15, Nat. T. Ned. Ind. I p. 421, *Bulan-bulan* Mal.
Hab. Batavia, in mari et ostiis fluviorum.
- 818 *Pellona amblyropterus* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Har. p. 21, *Mata besar*, *Bulan-bulan* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 819 " *brachysoma* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Har. p. 22, *Mata-besar*, *Bulan-bulan* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 820 " *ditchoa* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Har. p. 24, *Mata-besar*, *Bulan-bulan* Mal.
Hab. Batavia, Pasuruan, in mari.
- 821 " *Grayana* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Har. p. 25, *Mata-besar*, *Bulan-bulan* Mal., *Brunu* Sund.
Hab. Batavia, Bantam, Samarang, Pasuruan, in mari.
- 822 " *Hoevenii* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Har. p. 26, Nat. T. Ned. Ind. IV p. 712, *Tabakong*, *Mata-besar*, *Bulan-bulan* Mal., *Brunu* Sund.

Hab. Batavia, Bantam, Anjer, Tjiringin,
in mari.

- 823 *Pellona pristigastroides* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Har.
p. 20, *Mata-besar* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 824 " *Russellii* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Har. p. 23,
Nat. T. Ned. Ind. III p. 72, *Mata-besar*, *Bulan-
bulan* Mal., *Blan* Jav., *Mata-leber* Mad.

Hab. Batavia, Samarang, Surabaja, Pa-
suruan, in mari.

- 825 *Pristigaster tartoor* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Har. p
25, *Mata-besar*, *Bulan-bulan* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 826 *Harengula moluccensis* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. IV p. 609.

Hab. Bantam, in mari.

- 827 *Sardinella brachysoma* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Har.
p. 19, *Tembang* Mal., *Tanjan* Sund.

Hab. Batavia, Tjiringin, in mari.

- 828 " *clupeoides* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Har. p. 19,
Nat. T. Ned. Ind. III p. 773, *Bulan-bulan*, *Le-
muru* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 829 " *leiogaster* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Har. p. 18,
Bulan-bulan Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 830 " *lemuru* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. IV p. 500, *Lemuru*
Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 831 *Spratella fimbriata* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Har. p.
27, *Tembang* Mal., *Tanjan* Sund.

Hab. Batavia, Anjer, Djungkulon, in mari.

- 832 " *kowala* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Har. p. 28,
Nat. T. Ned. Ind. II p. 492, *Tembang* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 833 " *tembang* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Har. p. 28,
Nat. T. Ned. Ind. III p. 774, *Tembang* Mal.
Tanjan Sund.

Hab. Batavia, Bantam, Tjiringin, in mari.

- 834 *Rogenia argyrotaenia* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Har. p. 26, Nat. T. Ned. Ind. III p. 457, *Tembang putih* Mal., *Kalapan* Sund.

Hab. Batavia, Bantam, in mari.

- 835 *Clupalosa bulan* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Ichth. Mad. p. 12, XXIV Har. p. 30, *Bulan-bulan* Jav., *Lintring* Mad.

Hab. Surabaya, in aquis fluvio-marinis.

- 836 *Alausa ctenolepis* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Har. p. 32, Nat. T. Ned. Ind. III p. 74, *Bulan-bulan*, *Trubuk* Mal.

Hab. Batavia, Bantam, in mari.

- 837 „ *ilisha* Blkr = *Clupanodon ilisha* Buch., Verh. Bat. Gen. XXIV Har. p. 35, *Mata-belo* Mal.

Hab. Batavia, Bantam, Cheribon, Surabaya, Pasuruan, in mari.

- 838 „ *kanagurta* Blkr = *Keelee* Russ., Verh. Bat. Gen. XXIV Har. p. 34, *Mata-belo* Mal.

Hab. Batavia, Bantam, Pasuruan, in mari.

- 839 „ *macrurus* Blkr = *Clupea macrura* K. v. H., Verh. Bat. Gen. Har. p. 31, *Trubuk* Mal.

Hab. Batavia, Tjiringin, in mari.

- 840 *Engraulis Brownii* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Har. p. 39, *Teri-nassi* Mal., *Teri-glaga* Jav. Mad.

Hab. Batavia, Bantam, Anjer, Tjiringin, Djungkulon, Cheribon, Tegal, Samarang, Surabaya, Pasuruan, Besuki, Banjuwangi, in mari.

- 841 „ *Dussumierii* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Har. p. 43, *Bulu-hajam* Mal., *Belis* Sund.

Hab. Batavia, Bantam, in mari.

- 842 „ *encrasicholoides* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Har. p. 37, Nat. T. Ned. Ind. III p. 173, *Teri* Mal., *Tjangkok* Sund., *Kendui* Mad.

Hab. Batavia, Bantam, Tjiringin, Djungkulon, Surabaya, Prigi, in mari.

- 843 „ *Grayi* Blkr = *Thrissa Hamiltonii* Gr., Verh. Bat. Gen. XXIV Har. p. 41., Nat. T. Ned. Ind. II p. 492, *Bulu hajam* Mal., *Bilis* Sund.

Hab. Batavia, Bantam, in mari.

- 844 *Engraulis melanochir* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Ichth. Mad. p. 13, XXIV Har. p. 36.

Hab. Surabaya, in fluviis et aquis fluvio-marinis.

- 845 » *mystax* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Har. p. 43. *Bulu-hajam* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 846 » *mystacoides* Blkr = *Thryssa porava* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Ichth. Mad., p. 14, XXIV Har. p. 42, *Bulu-hajam* Mal., *Blibirdan*, *Bilis*, *Teri-trassa* Jav., *Sangko*, *Sampen* Mad.

Hab. Batavia, Bantam, Tjilatjap, Samarang, Surabaya, Pasuruan, in mari.

- 847 » *rhinorhynchos* Blkr = *Engraulis kammalensis* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Ichth. Mad. p. 13, XXIV Har. p. 41, Nat. T. Ned. Ind. IV p. 434, *Tri* Mal. Jav. *Bulu-hajam* Mal.

Hab. Batavia, Surabaya, in mari.

- 848 » *Russellii* Blkr = *Nettoo* v. *Nettooli* Russ. Verh. Bat. Gen. XXIV p. 38, *Teri* Mal., *Tengadak* Sund.

Hab. Batavia, Bantam, Samarang, in mari.

- 849 » *setirostris* Blkr = *Thryssa macrognathos* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Ichth. Mad. p. 14, XXIV Har. p. 44, *Massan-massan*, *Grisseh* Mad., *Bulu-hajam* Mal., *Mambang* Jav.

Hab. Batavia, Surabaya, in mari.

- 850 » *taty* CV = *Engraulis telaroides* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Ichth. Mad. p. 13, XXIV Har. p. 36, *Bangko* Mad., *Bulu-hajam* Mal.

Hab. Batavia, Surabaya, Pasuruan, in mari.

- 851 » *tri* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Har. p. 40, Nat. T. Ned. Ind. III p. 431, *Teri* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 852 *Coilia Dussumierii* CV. = *Leptonurus chrysostigma* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Ichth. Mad. p. 41, XXIV Har. p. 45.

Hab. Surabaya, in aquis fluvio-marinis.

- 853 *Chatoessus chacunda* CV = *Anodontostoma Hasseltii* Blkr =
Gonostoma javanicum K. v. H., Verh. Bat. Gen.
 XXII Ichth. Mad. p. 15, XXIV Haring. p. 47,
Selangkat Mal., *Belo*, *Sulangat* Sund. *Penden*, *Sla-*
mat, *Bandring* Jav., *Djanjan batu* Mad.
 Hab. Batavia, Bantam, Tegal, Samarang,
 Surabaya, Pasuruan, in mari.
- 854 » *selangkat* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Har. p.
 47, Nat. T. Ned. Ind. III p. 458, *Selangkat* Mal.
 Hab. Batavia, Prigi, Pasuruan, in mari.
- 855 *Notopterus kapirot* Blkr = *Notopterus Bontianus* CV?
 Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Chiroc. p. 17, 27,
 Nat. T. Ned. Ind. I p. 423, Nov. Act. Acad.
 Nat. Cur. N. Soort. Notopt. tab. *Lopis*, *Kapirat*
 Mal. Sund.
 Hab. Batavia, Samarang, Pasuruan, Gem-
 pol, in fluviis et paludibus.
- 856 » *lopis* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Chir. p. 17
 Nat. T. Ned. Ind. I p. 923, Nov. Act. Acad. Nat.
 Cur. N. Soort. Notopt. tab. *Lopis* (junior), *Pangayu*
 (adult.) Mal., Jav., *Kapirat* Sund.
 Hab. Batavia, Tjibinong, Bantam, Sama-
 rang, in fluviis et paludibus.
- 857 *Saurus synodus* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Chir. p. 28,
 Nat. T. Ned. Ind. II p. 257.
 Hab. Prigi, Malang australis, in mari.
- 858 *Saurida nebulosa* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Chir. p. 30,
 Nat. T. Ned. Ind. III p. 292.
 Hab. Prigi, in mari.
- 859 » *tombil* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Chir. p. 20,
Buntut-karbo, *Lassulan* Mal., *Kadil* Jav., *Bobolosso*
Waridjun, *Bangballak* Sund.
 Hab. Batavia, Bantam, Tjiringin, Pasuru-
 an, Besuki, Banjuwangi, in mari.
- 860 *Sauridichthys ophiodon* Blkr = *Saurus ophiodon* Cuv.,
 Verh. Bat. Gen. XXIV Chir. p. 18, *Aruan-tassik*
 Mal. Malacc.
 Hab. Batavia, Surabaya, in mari et aquis
 fluvio-marinis.

- 861 *Hippoglossus erumei* Cuv., Verh. Bat. Gen. XXIV Pleur.
p. 13, *Kalankau*, *Mata-sabla* Mal., *Betteh* Jav.
Grobial Jav. Mad.
Hab. Batavia, Bantam, Anjer, Cheribon,
Pekalongan, Samarang, Surabaya, Pasu-
ruan, in mari.
- 862 *Rhombus aspilos* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Pleur. p. 16,
Nat. T. Ned. Ind. I p. 408, *Mata-sabla*. Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 863 » *javanicus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. IV p. 502, *Ma-
ta-sabla*. Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 864 » *lentiginosus* Richds., Verh. Bat. Gen. XXIV Pleur.
p. 15, *Tampar*, *Mata-sabla* Mal., *Sabla* Suñd.
Hab. Batavia, Bantam, Pasuruan, in mari.
- 865 » *polyspilos* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. IV p. 503, *Mata-
sabla* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 866 » *pantherinus* Rüpp. = *Rhombus sumatranus* Blkr,
Verh. Bat. Gen. XXIV Pleur. p. 14, Nat. T.
Ned. Ind. I p. 409, VIII p. 177.
Hab. Prigi, in mari.
- 867 *Solea maculata* Cuv., Nat. T. Ned. Ind. I p. 409, *Mata-
sabla*, *Lida* Mal.
Hab. Batavia, Bantam, Djungkulon, in
mari.
- 868* » *irrorata* Kuhl. ap. Rüpp., Verz. Senck. Mus. Fisch.
p. 19.
Hab. Mare javanicum.
- 869 *Synaptura Russellii* Blkr = *Solea Russellii* Blkr = *Jerree
potoo* A. Russ., Verh. Bat. Gen. XXIV Pleur. p.
15, *Lida* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 870 » *zebra* Cant. = *Solea zebra* Cuv., Verh. Bat. Gen.
XXIV Pleur. p. 16, *Lida* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 871 *Achirus pavoninus* Lac., Verh. Bat. Gen. XXIV Pleur.
p. 18, *Mata-sabla* Mal.

Hab. Batavia, Surabaya, in mari.

- 872 *Achirus poropterus* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Pleur. p. 19, Nat. T. Ned. Ind. I p. 410, *Mata-sabla* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 873 *Achiroïdes leucorhynchos* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Pleur. p. 28, Nat. T. Ned. Ind. I p. 411, *Telum-pah* Jav.

Hab. Surakarta, in flumine Pepeh.

- 874 *Plagusia Blochii* Blkr = *Pleuronectes bilineatus* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Pleur. p. 21, Nat. T. Ned. Ind. I p. 411, *Lida*, *Lemper* Mal., *Lattilat*, *Lindro* Jav., *Nila* Mad.

Hab. Batavia, Cheribon, Tegal, Tjilatjap, Samarang, Rembang, Prigi, Surabaya, Pasuruan, in mari.

- 875 „ *brachyrhynchos* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Pleur. p. 24, Nat. T. Ned. Ind. I p. 414, *Lida* Mal.

Hab. Batavia, Pasuruan, in mari.

- 876 „ *javanica* K. v. H., Verh. Bat. Gen. XXIV Pleur. p. 24, Nat. T. Ned. Ind. I p. 414, *Lemper*, *Lida* Mad., *Lattilat* Sund.

Hab. Batavia, Bantam, Anjer, in mari.

- 877 „ *lida* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Pleur. p. 23, Nat. T. Ned. Ind. I p. 413, *Lida* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 878 „ *macrolepidota* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Pleur. p. 25, Nat. T. Ned. Ind. I p. 415, *Lida* Mal.

Hab. Batavia, Anjer, in mari.

- 879* „ *macrorhynchos* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Pleur. p. 22, Nat. T. Ned. Ind. I p. 413.

Hab. Tjilangkahan, in mari.

- 880 „ *marmorata* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Pleur. p. 20, Nat. T. Ned. Ind. I p. 411, *Lida* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 881 „ *melanopterus* Blkr = *Plagusia monopus* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Ichth. Bali p. 11, XXIV Pleur. p. 25, Nat. T. Ned. Ind. I p. 415, *Lida* Mal., *Lattilat* Sund.

Hab. Batavia, Bantam, Tjiringin, Surabaya, in mari et aquis fluvio-marinis.

- 882 *Plagusia oligolepis* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. VII p. 445, *Lida* Mal.

Hab. Batavia, in mari,

- 883 " *oxyrhynchos* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Pleur. p. 26, Nat. T. Ned. Ind. I. p. 416, *Lida* Mal.

- 884 " *potous* CV. Verh. Bat. Gen. XXIV Pleur p. 23. *Lida passir* Mal., *Lattilat* Sund., *Latjileh* Mad.

Hab. Batavia, Bantam, Surabaya, in mari.

- 885 " *quadrilineata* K. v. H. = *Achirus bilineatus* Lac., V. B. Gen. XXIV Pleur. p. 21, N. T. N. Ind. I. p. 412, *Lida-lumpur* Mal. *Latjileh loreh* Mad.

Hab. Batavia, Cheribon, Tjilatjap, Samarang, Rembang, Surabaya, Pasuruan, in mari.

- 886 *Anguilla marmorata* QG. = *Anguilla Elphinstonei* Syk., V. B. Gen. XXV Muraen p. 15, 65, Nat. T. N. Ind. IV p. 504, *Mowa* Mal., *Lubang* Sund.

Hab. Batavia, Perdana, Tjibiliong, Krawang, Buitenzorg, Tjitjurup, Tjitarik, Tjibulus, Kuningan, in fluviis.

- 887 " *mowa* Blkr = *Anguilla moa* Blkr, V. B. G. XXIII Ichth. M. O. Jav. p. 22, XXV Mur. p. 16, *Moa*, *Mowa* Mal., *Sidat* Jav., *Olling* (jun.), *Larah* (adult.) Sund.

Hab. Batavia, Tjikandi, Perdana, Tjibiliong, Banjumas, Lelles, Ambarawa, in fluviis et paludibus.

- 888 " *sidat* Blkr., V. B. G. XXV Mur, p. 17, *Sidat* Jav., *Mowa* Mal., *Olling* (jun.), *Larah* (adult.) Sund.

Hab. Batavia, Bantam, Perdana, Tjampea, Ambarawa, in fluviis.

- 889 *Conger bagio* Cant., V. B. Gen. XXV Muraenoid. p. 22, N. T. Ned. Ind. III p. 77, *Putju-kanipa* Mal. Bat., *Kompah* Jav.

Hab. Batavia, Pasuruan, in mari et aquis fluvio-marinis.

- 890 *Conger Noordziekii* Blkr, Act. Soc. Scient. Ind. Neerl. II,
8e Bijdr. Amb. p. 86.
Hab. Prigi, in mari.
- 891 " *singaporensis* Blkr., Verh. B. Gen. XXV Mur. p. 21.
Hab. Batavia, in mari.
- 892 " *talabon* CV., V. B. Gen. XXV p. 18, Nat. T. Ned. Ind.
III p. 77, V p. 456, *Putju-kanipa* Mal, Batav.,
Remang Jav., *Tunang Jav.* Mad.
Hab. Batavia, Tegal, Samarang, Suraba-
ja, Pasuruan, in mari.
- 893 " *talabonoides* Blkr, V. B. Gen. XXV Mur. p. 20,
Putju-kanipa Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 894* *Aphthalmichthys javanicus* Kp., (an forte *Moringua micro-*
chir??) Arch. Naturgesch. XXII, I p. 68.
Hab. Java, frequens sec. Kp.
- 895 *Moringua microchir* Blkr, V. B. Gen. XXV Mur. p.
66, N. T. Ned. Ind. IV p. 124.
Hab. Prigi, in mari.
- 896 *Ophisurus bangko* Blkr., V. B. Gen. XXV Mur. p. 67,
Bangko Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 897 " *boro* Buch., V. B. Gen. XXV Nal. Ichth. Beng.
p. 156.
Hab. Prigi, in mari.
- 898 " *lumbricoides* Blkr., V. B. Gen. XXV Mur. p. 32,
Bangko Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 899 " *MacClellandi* Blkr, V. B. Gen. XXV Mur. p. 33,
Bangko Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 900 " *macrochir* Blkr, V. B. Gen. XXV Mur. p. 26, N.
T. Ned. Ind. VII p. 446, *Bangko* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 901 " *rutidoderma* Blkr, Verh. B. Gen. XXV Mur. p. 30;
Bangko Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 902 " *rutidodermatoides* Blkr, Verh. B. Gen. XXV Mur. p. 31,
Bangko Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 903 *Muraenichthys gymnopterus* Blkr = *Muraena gymnopterus*
Blkr, V. B. Gen. XXV Mur. p. 52, 71, N. T.
N. Ind. IV p. 506.

Hab. Batavia, in mari.

- 904 „ *Schultzei* Blkr, N. T. N. Ind. XIII p. 366.

Hab. Karang-bollong, in mari.

- 905 *Sphagebranchus polyophthalmus* Kp = *Anguisurus punctu-*
latus Kp. = *Dalophis polyophthalmus* Blkr, V. B.
Gen. XXV Mur. p. 69, N. T. N. Ind. IV p. 299.

Hab. Java sec. Kp.

- 906 *Muraenoblenna tigrina* Kp. Act. Soc. Sc. Ind. Neerl. II
8e Bijdr. Amb. p. 93.

Hab. Prigi, in mari.

- 907 *Muraena batuensis* Blkr, N. T. Ned. Ind. XII p. 241.

Hab. Prigi, in mari.

- 908 „ *Blochii* Blkr, V. B. Gen. XXV Mur. p. 49, N. T.
Ned. Ind. VII p. 102.

Hab. Karang-bollong in mari.

- 909 „ *buroënsis* Blkr, N. T. N. Ind. XIII p. 79.

Hab. Prigi, in mari.

- 910 „ *bullata* Richds., N. T. N. Ind. XI p. 206.

Hab. Batavia, Prigi, in mari.

- 911 „ *ceramensis* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXV Mur. p. 51,
N. T. N. Ind. III p. 927.

Hab. Prigi, in mari.

- 912 „ *chlorostigma* Blkr = *Thyrsoidea chlorostigma* Kp.
N. T. N. Ind. XV p. 160.

Hab. Prigi, in mari.

- 913 „ *colubrina* Richds. N. T. N. Ind. IV p. 335.

Hab. Prigi, in mari.

- 914* „ *crudelis* Blkr = *Eurymyctera crudelis* Kp, Arch.
Naturgesch. XXII, 1 p. 59.

Hab. Java.

- 915 „ *isingteena* Richds. Blkr = *Muraena isingleenoides*
Blkr, Verh. Bat. Gen. XXV Muraen. p. 48, Nat.
T. Ned. Ind. IX p. 277.

Hab. Prigi, in mari.

- 916 *Muraena pantherina* Lac. = *Muraena lita* Richds. Blkr,
Verh. Bat. Gen. XXV Mur. p. 47, Nat. T. Ned.
Ind. III p. 294, X p. 383.
Hab. Prigi, in mari.
- 917 " *macrurus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. VII p. 324,
Pampan, Pompa Sund.
Hab. Batavia, Anjer, in mari.
- 918 " *Petellii* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. XI p. 84, Act. Soc.
Sc. Ind. Neerl. II 8^e Bijdr. Amb. p. 92.
Hab. Prigi, Malang australis, in mari.
- 919 " *tessellata* Richds., Verh. Bat. Gen. XXV Muraen.
p. 74, Nat. T. Ned. Ind. V p. 530.
Hab. Duizend-ins., Prigi, in mari.
- 920 " *variegata* Richds.; Verh. Bat. Gen. XXV Mur. p.
47, Nat. T. Ned. Ind. III p. 295.
Hab. Prigi, Karangbollong, in mari.
- 921 *Ophisternon bengalensis* Mcll. = *Symbranchus immacula-*
tus Cant. Blkr = *Tetrabanchus microphthal-*
mus Blkr, Verh. Bat. Gen. XXV Mur. p. 57,
Nat. T. Ned. Ind. II p. 69, III p. 438, *Putjuk-*
kirai Sund.
Hab. Batavia, Perdana, in fluviis.
- 922 *Monopterus javanensis* Lac. = *Synbranchus eurychasma*
K. v. H., Verh. Bat. Gen. XXIII Ichth. M. O.
Jav. p. 22, XXV Mur. p. 59, *Lindung* Mal.
Welut, Belut Sund. Jav.
Hab. Batavia, Serang, Perdana, Tjibiliong,
Lebak, Tjampea, Buitenzorg, Tjitjurup,
Tjipanas, Tjandjur, Garut, Kuningan,
Gombong, Purworedjo, Banjumas, Pa-
tjitan, Ambarawa, Samarang, Surabaja,
Ngantang, in fluviis, lacubus et paludi-
bus.
- 923 *Diodon punctatus* Cuv., Verh. Bat. Gen. XXIV Blootk. p.
19, *Buntak duri* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 924 *Anosmius margaritatus* Blkr. = *Tropidichthys margarita-*
tus Blkr = *Tetraodon margaritatus* Rüpp., Verh.

Bat, Gen. XXIV Blook. p. 25, Ned. T. N. Ind. III p. 302, VI p. 501.

Hab. Duizend ins. in mari.

- 925 *Gastrophysus argenteus* J. Müll. = *Tetraödon argenteus* Lac., N. T. N. Ind. III p. 737, *Buntak* Mal.

Hab. Batavia, Toasia, Anjer, in mari.

- 926 " *lunaris* J. Müll. = *Tetraödon lunaris* Cuv. Blkr., Verh. Bat. Gen. XXIV Blookak. Vissch. p. 13, *Buntak pisang* Mal., *Buntak gedang* Sund.

Hab. Batavia, Bantam, Anjer, Pasuruan, in mari.

- 927 " *oblongus* J. Müll. = *Tetraödon oblongus* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Blook. p. 12, *Buntak barik* Mal.

Hab. Batavia, in mari et ostiis fluviorum.

- 928 " *Richei* Blkr = *Chelonodon Richei* Rüpp. = *Tetraödon Richei* Fremenv., Verh. K. Akad. Wetensch. Vissch. Diemensl. p.

Hab. Java.

- 929 *Arothron calamara* J. Müll. = *Tetraödon calamara* Russ., Verh. Bat. Gen. XXIV Blookak. p. 15, *Buntak kalappa* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 930 " *calamaroides* Blkr = *Tetraödon calamaroides* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Blook. p. 16, Nat. T. Ned. Ind. I p. 96, *Buntak kalappa* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 931 " ? *kappa* Blkr = *Tetraödon kappa* Russ. fig. 16, V. Bat. Gen. XXIV Blook. p. 13, Nalez. Ichth. Beng. p. 160, Nat. T. Ned. Ind. III p. 301, *Buntak barik* Mal.

Hab. Batavia, in mari et ostiis fluviorum.

- 932 " *leiurus* Blkr = *Tetraödon leiurus* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Blook. p. 22, Nat. T. Ned. Ind. I p. 97, III p. 440, *Buntak* Mal.

Hab. Batavia, Buitenzorg, Preanger, in fluviis.

- 933 " *potamophilus* Blkr = *Tetraödon potamophilus* Blkr,

Verh. Bat. Gen. XXII Ichth. Madur. p. 16, XXIV
Blootk. p. 17, *Buntak* Mal.

Hab. Batavia, Perdana, Krawang, Tji-
kao, Samarang, Surabaja, in mari et
fluviis.

- 934 *Arothron lineatus* Blkr = *Tetraödon lineatus* Blkr, T. Schl. =
Tetraodon reticulatus Blkr, V. B. Gen. XXII
Ichth. Mad. p. 16, XXIV Blootk. p. 18, Act. Soc.
Sc. Ind. Neerl. I Vissch. Amb. p. 67, *Buntak* Mal.

Hab. Surabaja, in aquis fluvio-marinis.

- 935 „ *scaber* Blkr = *Tetraodon scaber* Eyd. Soul. = *Te-
traödon aspilos* Blkr = *Tetraodon Kunhardtii* Blkr,
V. Bat. Gen. XXIV Blootk. p. 17, 22, 23, N. T. N.
Ind. II p. 495, I p. 79, III p. 97, *Buntak* Mal. Sund.

Hab. Batavia, Serang, in mari.

- 936 „ *testudineus* J. Müll. = *Tetraodon testudineus* Bl.,
V. B. G. XXIV Blootk. p. 14, *Buntak kalappa*
Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 937 *Balistes aculeatus* Blkr, V. B. Gen. XXIV Balist. p. 15,
Hajam Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 938 „ *cinctus* Lac. = *Balistes rectangulus* Bl. Schn., Act.
Soc. Sc. Ind. Neerl. II, 8° Bijdr. Amb. p. 96.

Hab. Prigi, in mari.

- 939 „ *praslinus* Lac., V. B. Gen. XXIV Balist. p. 14.

Hab. Prigi, in mari.

- 940 „ *lineatus* Bl. Schn., V. B. G. XXIV Balist. p. 14.

Hab. Duizend-ins. in mari.

- 941 „ *stellatus* Lac., V. B. G. XXIV Balist. p. 13, *Hajam*
Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 942 „ *viridescens* Lac., N. T. N. Ind. VII p. 375.

Hab. Prigi, Tjilatjap, in mari.

- 943 *Monacanthus Cantoris* Blkr, V. B. G. XXIV Balist. p. 17,
N. T. N. Ind. III p. 80, *Hajam* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 944 *Monacanthus choirocephalus* Blkr, V. B. G. XXIV Balist.
p. 19, *Hajam* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 945 » *geographicus* Cuv., V. B. G. XXIV Balist. p. 17,
Hajam Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 946 » *hajam* Blkr, V. B. G. XXIV Balist. p. 18, *Hajam* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 947 » *isogramma* Blkr, N. T. N. Ind. XIII p. 367,
Hajam Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 948 » *nemurus* Blkr, V. B. Gen. XXIV Balist. p. 20,
Hajam Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 949 » *tomentosus* Cuv., V. B. G. XXIV Balist. p. 19,
Hajam Mal.
Hab. Batavia, Bantam, in mari.
- 950 *Alutarius amphacanthoides* Blkr, V. B. Gen. XXIV Balist.
p. 23, *Hajam* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 951 » *laevis* Cuv., V. B. G. XXIV Balist. p. 21, N. T.
N. Ind. II p. 304, *Hajam* Mal., *Mendut* Sund.
Hab. Batavia, Tjiringin, in mari.
- 952 » *macracanthus* Blkr, V. B. G. XXIV Balist. p. 22,
Hajam Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 953 *Triacanthus brachysoma* Blkr, N. T. N. Ind. IV p. 128.
Hab. Bantam, in mari.
- 954 » *brevirostris* Val. = *Triacanthus Russellii* Blkr, V.
B. Gen. XXIV Balist. p. 25, *Sokan* Mal., *Sunjang*
engit Jav. Mad.
Hab. Batavia, Bantam, Samarang, Surabaja, Pasuruan, in mari.
- 955 » *oxycephalus* Blkr, V. B. G. XXIV Balist. p. 27,
N. T. N. Ind. III p. 496, *Sokan* Mal.
Hab. Batavia, Pasuruan, in mari.
- 956 » *rhodopterus* Blkr, V. B. G. XXIV Balist. p. 25,
Sokan Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 957 *Ostracion cornutus* L., V. B. G. XXIV Ostrac. p. 32, *Petih-duri* Mal.

Hab. Batavia, Tjilatjap, in mari.

- 958 " *nasus* Blkr, V. B. G. XXIV Ostrac. p. 33, *Petih* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 959 " *rhinorhynchoms* Blkr, V. B. G. XXIV Ostrac. p. 34 *Petih* Mal.

Hab. Batavia, Anjer, in mari.

- 960 " *turritus* Forsk., V. B. Gen. XXIV Ostrac. p. 31, *Petih* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 961 *Amphisile scutata* Cuv., N. T. N. Ind. II p. 245, *Piso* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 962 *Syngnathus brachyurus* Blkr, V. B. G. XXV Trosk. p. 16, N. T. N. Ind. VII p. 105, *Pankwere-boaja* Mal.

Hab. Batavia, Perdana, Lebak, in fluviis.

- 963 " *carce* Buch. = *Ichthyocampus carce* Kp. V. B. G. XXV Nal. Ichth. Beng. p. 161.

Hab. Java.

- 964 " *dactyliophorus* Blkr, V. B. G. XXV Trosk. p. 16, N. T. N. Ind. IV p. 506.

Hab. Batavia, in mari.

- 965 " *djarong* Blkr, V. B. G. XXV Trosk. p. 22, N. T. N. Ind. VII p. 325, *Pangereh* Sund.

Hab. Batavia, Perdana, in fluviis.

- 966 " *fluviatilis* V. Hass., V. B. G. XXV Trosk. p. 18, (an *Doryichthys Hasseltii* Kp?)

Hab. Batavia, in fluviis.

- 967 " *heptagonus* Blkr = *Hippichthys heptagonus* Blkr, V. B. G. XXII Ichth. Mad. p. 15, XXV Trosk. p. 23., *Sogo-prono* Jav.

Hab. Patjitan, Surabaja, in fluviis et aquis fluvio-marinis.

- 968 " *leiaspis* Blkr, V. B. Gen. XXV Trosk. p. 20, *Djarong* Mal.

Hab. Batavia, in fluviis.

969 *Syngnathus sundaicus* Blkr, V. B. G. XXV Trosk. p. 21.

Hab. Anjer.

970 » *tapeinosoma* Blkr, N. T. N. Ind. VI p. 376,

Djarong Mal.

Hab. Anjer, in mari.

Species Syngnathi sequentes Kaupianae mihi ignotae forsan
ex parte non a praeced. diversae.

971* *Syngnathus argyrostictus* K. v. H., Kp, Arch. Naturgesch.
XIX I p. 232.

Hab. Java.

972* » *Kuhlii* Kp, Arch. Natg. XIX. I p. 232.

Hab. Java.

973* *Corythoichthys fasciculatus* Kp, Arch. Naturgesch. XIX
I p. 231.

Hab. Java.

974* *Doryichthys spinosus* Kp, Arch. Naturgesch. XIX, I p. 233.

Hab. Java.

975* » *Hasseltii* Kp, Arch. Naturgesch. XIX, I p. 233.

Hab. Java.

976* *Hemimarsupium Goudoti* Kp., Arch. Naturgesch. XIX, I
p. 234.

Hab. Java.

977 *Gastrotokeus biaculeatus* Heck. = *Solenognathus Blochii*
Blkr = *Syngnathoides Blochii* Blkr, V. B. Gen.
XXV Trosk. p. 24, N. T. N. Ind. II p. 259.

Hab. Batavia, in mari.

978 *Hippocampus kuda* Blkr, V. B. G. XXV Trosk. p. 26,

Kuda Mal.

Hab. Tjilatjap in mari.

979 *Scyllium maculatum* Gr., V. B. Gen. XXIV Plagiost. p. 16,

Tjutjot kumbang Mal.

Hab. Batavia, Bantam, in mari:

- 980 *Chiloscyllium Hasseltii* Blkr, V. B. G. XXIV Plag. p. 191;
Tjutjot pisang Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 981 " *malayanum* MH. = *Hemiscyllium malayanum* MH.,
N. T. Ned. Ind. VII p. 376.

Hab. Samarang, in mari.

- 982 " *phymatodes* Blkr., V. B. G. XXIV Plag. p. 21,
Tjutjot-tekeh Jav.

Hab. Samarang, in mari.

- 983 " *plagiosum* MH., V. B. G. XXIV Plag. p. 17,
Tjutjot matjan Mal.

Hab. Batavia, Samarang, in mari.

- 984 " *punctatum* MH. = *Scyllium punctatum* V. Hass,
V. B. G. XXIV Plag. p. 22, *Tjutjot-pisang* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 985 " *tuberculatum* MH, V. B. G. XXIV Plag. p. 20,
Tjutjot kumbang Mal.

Hab. Samarang, in mari,

- 986 *Stegostoma fasciatum* MH., V. B. G. XXIV Plag. p. 23,
Tjutjot matjan Mal.

Hab. Batavia, Samarang, in mari.

- 987 *Ginglymostoma Rüppellii* Blkr = *Nebrius concolor* Rüpp.,
Verh. B. Gen. XXIV Plag. p. 91, *Tjutjot buta* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 988 *Hemigaleus macrostoma* Blkr, V. B. G. XXIV Plag. p. 46,
Tjutjot, Mal.

Hab. Batavia, Samarang, in mari.

- 989 " *microstoma* Blkr, V. B. G. XXIV Plag. p. 46,
Tjutjot Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 990 *Carcharias (Scoliodon) acutus* Rüpp., V. B. G. XXIV Plag.
p. 30, *Tjutjot pisang* Mal.

Hab. Batavia, Tegal, Samarang, in mari.

- 991 " („) *macrorhynchus* Blkr, V. B. G. XXIV Plag. p.
31, *Tjutjot pisang* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 992 *Carcharias* (*Prionodon*) *amblyrhynchos* Blkr., N. T. N. Ind. X. p. 467.
Hab. Mare javan. prope insul. Solombo.
- 993 " (") *brachyrhynchos* Blkr $\equiv$ *Carcharias* (*Prionodon*) *Henlei* Blkr (nec Val.), N. T. N. Ind. IV. p. 510.
Hab. Batavia, in mari.
- 994 " (") *brevipinna* Blkr $\equiv$ *Carcharias* (*Aprion*) *brevipinna* MH., N. T. N. Ind. IV p. 509 *Tjutjot* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 995 " (") *fasciatus* Blkr, V. B. Gen. XXIV Plag. p. 37, N. T. N. Ind. IV p. 510, *Tjutjot* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 996 " (") *javanicus* Blkr, V. B. G. XXIV Plag. p. 38, *Tjutjot* Mal.
Hab. Batavia, Pasuruan, in mari.
- 997 " (") *melanopterus* QG., V. B. G. XXIV Plag. p. 33, *Tjutjot* Mal., *Munsing* Jav.
Hab. Batavia, Samarang, Surabaya, in mari.
- 998 " (") *menisorrah* Val., V. B. G. XXIV Plag. p. 35, *Tjutjot* Mal.
Hab. Batavia, Samarang, in mari.
- 999 " (") *munsing* Blkr, V. B. G. XXII Ichth. Madur. p. 16, XXIV Plagiost. p. 32, *Munsing* Jav.
Hab. Surabaya, in aquis fluvio-marinis.
- 1000 " (") *pleurotaenia* Blkr., V. B. Gen. XXIV Plag. p. 40, *Tjutjot* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 1001 " (") *sorrah* Val., V. B. G. XXIV Plag. p. 39, *Tjutjot* Mal., *Munsing* Jav.
Hab. Batavia, Surabaya, in mari et aquis fluvio-marinis.
- 1002 " (") *tjutjot* Blkr, V. B. G. XXIV Plag. p. 36. *Tjutjot* Mal.
Hab. Batavia, in mari.
- 1003 *Sphyrna* *Blochii* MH., V. B. Gen. XXIV Plag. p. 41, *Tjutjot martel*, *Tjutjot rongong* Mal.

Hab. Batavia, Tegal, Samarang, Surabaja
in mari.

- 1004 *Sphyrna zygaena* Raf., V. B. G. XXIV Plag. p. 42, *Tjutjot martel* Mal.

Hab. Batavia, Anjer, Samarang, Surabaja, in mari.

- 1005 *Pristis dubius* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Plag. p. 56,
Nat. T. Ned. Ind. V p. 459.

Hab. Batavia, in mari.

- 1006 " *microdon* Lath., Verh. Bat. Gen. XXIV Plag. p. 54,
Pamprang Jav.

Hab. Batavia, Surakarta, Gresik, Surabaja, in mari et in fluviis.

- 1007 " *semisagittatus* Lath., Verh. Bat. Gen. XXIV Plag.
p. 53.

Hab. Batavia, Samarang, in mari.

- 1008 *Rhynchobatus djeddensis* Rüpp. = *Rhynchobatus laevis*
MH., V. B. G. XXIV Plag. p. 58, *Tjutjot biolo*
Mal., *Kekeh* Jav.

Hab. Batavia, Samarang, in mari.

- 1009 *Rhinobatus* (*Rhinobatus*) *armatus* Gr., V. B. G. XXIV
Plag. p. 60, N. T. N. Ind. III p. 85, *Kekeh* Jav.

Hab. Samarang, in mari.

- 1010 " („) *ligonifer* Cant., V. B. G. XXIV Plag. p. 59,
Pareh pandrong Mal., *Kekeh* Jav.

Hab. Batavia, Samarang, in mari.

- 1011 *Rhina ancylostomus* Bl. Schn., V. B. G. XXIV Plag. p. 56.

Hab. Batavia, in mari.

- 1012* *Narcine maculata* A. Dumér., Rev. Magaz. Zoöl. 1852 p. 176.

Hab. Java.

- 1013 " *timlei* Henle, N. T. Ned. Ind. IV p. 512.

Hab. Batavia, in mari.

- 1014 *Trygon heterurus* Blkr, V. B. Gen. XXIV Plag. p. 67,
Pareh Mal.

Hab. Batavia, Pasuruan, in mari.

- 1015* " *imbricata* MH., Syst. Besch. Plagiost. p. 164.

Hab. Samarang, Surabaja, in mari.

- 1016 " *Kuhlii* MH. = *Trygon glauconotus* K. v. H. V. B.

- G. XXIV Plag. p. 73, *Pareh* Mal., *Kinjong* Jav.
 Hab. Batavia, Samarang, in mari.
- 1017 Trygon macrurus Blkr, V. B. G. XXIV Plag. p. 74,
 N. T. N. Ind. III p. 607, *Pareh* Mal.
 Hab. Batavia, Samarang, in mari.
- 1018 " pareh Blkr = Trygon semirugosa K. v. H., V. B.
 G. XXIV Plag. p. 71, N. T. N. Ind. V p. 461,
Pareh passir Mal.
 Hab. Batavia, in mari.
- 1019 " pastinacoides Blkr, V. B. G. XXIV Plag. p. 75,
Pareh Mal.
 Hab. Batavia, in mari.
- 1020 " polylepis Blkr, V. B. G. XXIV Plag. p. 73, *Pa-*
reh passir Mal.
 Hab. Batavia, in mari.
- 1021 " uarnak Rüpp. = Trygon maculata K. v. H., V.
 B. G. XXIV Plag. p. 69, *Pareh kumbang* Mal.
 Hab. Batavia, in mari.
- 1022 " uarnakoides Blkr, V. B. G. XXIV Plag. p. 72,
 N. T. N. Ind. III p. 738, *Pareh* Mal.
 Hab. Batavia, Bantam, Samarang, in mari.
- 1023 " undulata Blkr, V. B. G. XXIV Plag. p. 70, N.
 T. N. Ind. VIII p. 167, *Pareh kassi* Mal.
 Hab. Batavia, Samarang, in mari.
- 1024 " walga MH., V. B. G. XXIV Plag. p. 67, *Pareh* Mal.
 Hab. Batavia, Samarang, in mari.
- 1025 " zugei Bürg., V. B. G. XXIV Plag. p. 68, *Pa-*
reh tokat-oka Mal.
 Hab. Batavia, in mari.
- 1026* " shindrakee Rüpp. = Russ. f. 5, Verz. Mus. Senck,
 Fisch. p. 38.
 Hab. Mare javanicum.
- 1027 Rhachinotus africanus Cant., N. T. N. Ind. VI p. 514,
Pareh duri Mal.
 Hab. Batavia, in mari.
- 1028 Pteroplatea micrurus MH., V. B. G. XXIV Plag. p. 76,
 (excl. syn. Pteroplatea japonica T. Schl.), *Pareh*
lumpur Mal., *Peh* Jav.

Hab. Batavia, Samarang, in mari.

- 1029 *Hypolophus sephen* MH., V. B. G. XXIV Plag. p. 77,
Pareh dawon, *Pareh bandera*, *Pareh hajam* Mal.,
Peh tjerrok Jav.

Hab. Batavia, Samarang, Surakarta, Gresik, Surabaja, in mari et fluviis.

- 1030 *Taeniura lymma* MH., V. B. G. XXIV Plag. p. 78, N.
 T. N. Ind. III p. 85, *Pareh kumbang*, *Petjun* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 1031 " *melanospilos* Blkr, Nat. T. N. Ind. IV p. 513,
Pareh Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 1032 *Aëtoplatea zonurus* Blkr., V. B. G. XXIV Plag. p. 79,
Pareh Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 1033 *Myliobatus maculatus* Gr., Verh. Bat. Gen. XXIV Plag. p.
 79, *Pareh burong*, *Pareh gampret* Mal.

Hab. Batavia, Samarang, Pasuruan, in mari.

- 1034 " *milvus* Val., V. B. G. XXIV Plag. p. 87, *Pareh*
burong, *Pareh gampret* Mal.

Hab. Batavia, Samarang, in mari.

- 1035 " *Nieuhofii* MH, V. B. Gen. XXIV Plag. p. 85,
Pareh burong, *Pareh gampret* Mal.

Hab. Batavia, in mari.

- 1036 " *vespertilio* Blkr, V. B. G. XXIV Plag. p. 85,
Pareh burong Mal., *Peh* Jav.

Hab. Batavia, Samarang, Surabaja, in mari.

- 1037 *Rhinoptera javanica* MH. = *Rhinoptera truncata* v. H., V.
 B. Gen. XXIV Plag. p. 89, *Pareh burong*, *Pareh*
pankai Mal., *Napeh* Jav.

Hab. Batavia, Samarang, Surabaja, in mari.

- 1038 *Cephaloptera Kuhlii* Val. MH., Act. Soc. Sc. Ind, Neerl.
 III 9e Bijdr. Amb. p. 6.

Hab. Batavia, in mari.

In de bovenstaande lijst zijn opgesomd alle soorten van visschen, aan Java's kusten of in zijne zoete wate-

teren levende, welke mij, hetzij door eigen waarneming, hetzij uit waarnemingen van anderen zijn bekend geworden.

Zij omvat 1039 soorten, van welke evenwel verscheidene bij latere onderzoekingen zullen blijken slechts nominaal te zijn. Zij behooren tot niet minder dan 269 geslachten, van welke 52 door mij zijn voorgesteld. De wezenlijke soorten der bovengemelde zullen echter zeer zeker blijken het cijfer van 1000 te boven te gaan.

Slechts ongeveer 315 dier soorten waren tot op mijne onderzoekingen van Java bekend, met inbegrip zelfs van die soorten, welke in het tijdvak mijner nasporingen door andere schrijvers van Java zijn vermeld.

Ruim 700 soorten alzoo heb ik voor het eerst als bewoonsters van Java aangeduid en bijkans 400 dier soorten waren, tijdens ik ze beschreef, nieuw voor de wetenschap.

De soorten, in bovenstaande lijst met een * gemerkt, ten getale van 85, bevinden zich niet in mijne verzameling.

Gedeeltelijk is het voorkomen dier soorten om of op Java onzeker.

Welligt zijn verscheidene dier soorten terug te brengen tot soorten mijner verzameling, doch niet voldoende uit de beschrijvingen alleen bepaalbaar; sommige daarvan zijn, zoo verre mij bekend is, zelfs niet eens beschreven, maar slechts benoemd.

Eenige der opgesomde soorten zijn tijdens mijne reizen over Java slechts gezien, zonder dat er gelegenheid bestond ze te bewaren.

Enkele andere der met een * gemerkte soorten zijn in

mijn bezit geweest, doch tijdens mijne reizen of door toevallige omstandigheden verloren gegaan.

Nog andere zijn mij slechts bekend uit de afbeeldingen, nngelaten door Kuhl en Van Hasselt. Hiertoe behooren *Gobius anjerensis*, *Gobius elegans*, *Gobius Kuhlii*, *Gobius tjilankahanesis*, *Salarias Raaltenii*, *Silurichthys Hasseltii*, *Barbus Hasseltii*, *Plagusia macrorhynchos* en *Syngnathus sundaicus*.

Het is mijne overtuiging, dat het totale cijfer der opgesomde soorten nog op verre na niet uitdrukt het cijfer der soorten van visschen, tot de fauna van Java behorende.

De plaats waar ik voornamelijk verzamelde, was Batavia. Talrijke toezendingen van verschillende gedeelte van het eiland hebben veel bijgedragen tot de uitbreiding der kennis van de geographische verbreiding der visschen om en over Java. Maar zeer talrijke plaatsen zijn nog ononderzocht gebleven en het onderzoek van vele andere plaatsen is slechts zeer onvolkomen geschied. Mijne ambtelijke verhouding heeft mij niet toegelaten, eigenlijke ichthyologische reizen te ondernemen en meer te onderzoeken dan ik gedaan heb.

Zoo blijft zonder twijfel nog een ruim veld van waarnemingen voor mijne opvolgers over en ik aarzel niet als mijne overtuiging uit te drukken, dat minstens 2000 vischsoorten de zoete en zilte wateren van Java bewonen.

Achter de namen van alle door mij waargenomene soorten heb ik aangehaald de beschrijvingen, welke ik er van heb gepubliceerd in de werken der Natuurkundige Vereeniging in Nederlandsch Indië en in die van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen. Ook zijn daar bijgevoegd de namen in het

Maleisch, Soendaasch, Javaansch en Madureesch voor zoo verre ze ter mijner kennis zijn gekomen.

Ik heb ook zorg gedragen onder den naam van elke soort zooveel mogelijk de plaats te bepalen, waar zij is waargenomen. Voor de minder met de geographie van Java bekende zoölogen laat ik hier eene korte aanduiding dier plaatsen volgen.

- Residentie *Bantam*. — Serang, Bantam, Anjer, Tjiringin, Tjibiliong, Perdana, Djungkulong, Tjilangkahan, Menes, Lebak, Rankasbetong, Tjikandi, Pandeglang, Tjimanok.
- » *Batavia*. Batavia, Toasia, Tandjongoost, Bekassi, Tjibinong.
- » *Buitenzorg*. Buitenzorg, Tjampea, Tjikoppo.
- » *Preanger*. Tjipannas, Tjandjioer, Parongkalong, Tjikao, Bandong, Patengan, Garoet.
- » *Krawang*. Pakis, Tjikao, Pamanoeakan.
- » *Cheribon*. Cheribon, Pandjalloe, Darma, Koeningan.
- » *Tegal*. Tegal.
- » *Pekalongan*. Pekalongan.
- » *Banjoemas*. Banjoemas. Diëng, Tjilatjap.
- » *Bagelen*. Karangbollong, Gombong, Poerworedjo.
- » *Soerakarta*. Soerakarta, Wonogiri, Pagotang.
- » *Patjitan*. Patjitan.
- » *Samarang*. Samarang, Penawangan, Ambarawa.
- » *Rembang*. Rembang.
- » *Kediri*. Kediri, Prigi.
- » *Soerabaja*. Soerabaja, Gresik, Modjokerto, Gempol.
- » *Pasoeroean*. Pasoeroean, Grati, Ngantang, Lesti, Banjoebiroe.
- » *Besoeki*. Besoeki, Bondowosso.
- » *Banjoewangi*. Banjoewangi.

B I J D R A G E

TOT DE KENNIS DER

ICHTHYOLOGISCHE FAUNA VAN SINGAPORE,

DOOR

Dr. P. BLEEKER.

In mijne Bijdrage tot de kennis der Ichthyologische fauna van Riouw (Natuurkundig Tijdschrift voor Ned. Ind. Jaarg. II, 1851), gaf ik eene opsomming van de door den heer TH. CANTOR van Singapore bekend gemaakte vischsoorten, ten getale van 122. Ik vermoedde toen niet, dat ik spoedig in de gelegenheid zou zijn, zelf de kennis der zeefauna van Singapore aanmerkelijk te verrijken.

In November en December 1851 ontving ik belangrijke verzamelingen van Singapore, welke ik heb te danken aan den wetenschappelijken ijver van den heer DUTRONQUIER te Singapore, alsmede aan de welwillendheid van den heer C. G. DAUM, die zich wel met de overbrenging daarvan heeft willen belasten. De bedoelde verzamelingen bevatten de hieronder genoemde soorten. Van de reeds door mij beschrevene is de plaats van beschrijving achter de namen gevoegd.

1. *Labrax waigiensis* CV. Nat. Tijdschr. N. I. Jaarg. II p. 479.
2. *Apogon rhodopterus* Blkr. nov. spec.
3. „ *glaga* Blkr. Verh. Bat. Gen. XXII Percoid.
4. *Serranus crapao* CV. ibid.
5. „ *altivelis* CV. ibid.
6. *Plectropoma maculatum* CV. ibid.

7. *Mesoprion annularis* CV. *ibid.*
8. „ *chrysotaenia* Blkr. Nat. Tijdschr. N. I. II p. 170.
9. *Myriodon scorpaenoides* Bris. d. Barnev. *ibid.* p. 480.
10. *Therapon theraps* CV. Verh. Bat. Gen. XXII Percoid.
11. *Helotes sexlineatus* CV. Nat. Tijdschr. N. I. II p. 171.
12. *Holocentrum orientale* CV. Verh. Bat. Gen. XXII Percoid.
13. *Sphyraena jello* CV. *ibid.*
14. „ *obtusata* CV.? *ibid.*
15. *Polynemus tetradactylus* CV. *ibid.*
16. *Upeneoides variegatus* Blkr. *ibid.*
17. „ *sulphureus* Blkr. = *Upeneus sulphureus* CV. *ibid.*
18. „ *vittatus* Blkr. = *Upeneus vittatus* CV. *ibid.*
19. *Platycephalus isacanthus* CV.? Nat. Tijdschr. N. I. II p. 481.
20. *Pristipoma nageb* Rüpp. Verh. Bat. Gen. XXIII Sciaenoid.
21. *Diagramma punctatum* Ehr. *ibid.*
22. „ *plectorhynchus* CV. *ibid.*
23. *Scolopsides Vosmeri* CV. *ibid.*
24. „ *margaritifer* CV. *ibid.*
25. „ *monogramma* K. v. H. *ibid.*
26. *Girella sarissophorus* Blkr. = *Crenidens sarissophorus* Cant.
27. *Heterognathodon bifasciatus* Blkr. Verh. Bat. Gen. XXIII Sciaenoid.
28. *Dentex tolu* CV. *ibid.* Sparoid.
29. *Lethrinus rhodopterus* Blkr. nov. spec.
30. *Pentapus setosus* CV. Nat. Tijdschr. N. I. II p. 175.
31. *Caesio coerulaureus* Lac. Verh. Bat. Gen. XXIII Maenoid.
32. „ *erythrogaster* K. v. H. *ibid.*
33. *Scatophagus argus* CV. *ibid.* Chaetodont.
34. *Chelmon rostratus* CV. *ibid.*
35. *Holacanthus annularis* CV. *ibid.*
36. „ *sexstriatus* K. v. H.
37. *Platax gampret* Blkr. *ibid.*
38. „ *teira* CV. *ibid.*

39. *Psettus rhombeus* CV. ibid.
40. *Cybium guttatum* CV. ibid. XXIV Makreel. Vissch.
41. *Chorinemus sancti Petri* CV. ibid.
42. *Trichiurus savala* CV. ibid.
43. „ *haumela* CV. ibid.
44. *Megalaspis Rottleri* Blkr. = *Caranx Rotleri* CV. ibid.
45. *Selar Kuhlîi* Blkr. ibid.
46. *Carangoïdes atropus* Blkr. = *Caranx nigripes* CV. ibid.
47. *Stromateus niger* Bl. CV. = *Apolectus stromateus* CV.
48. *Stromateoïdes cinereus* Blkr. = *Stromateus griseus* CV.
49. *Equula dacer* CV. ibid.
50. *Amphacanthus guttatus* Bl. Schn. ibid. XXIV Teuthid.
51. „ *virgatus* CV. ibid.
52. „ *javus* CV. ibid.
53. „ *chrysospilos* Blkr. nov. spec.
54. *Pomacentrus prosopotaenia* Blkr. nov. spec.
55. *Glyphisodon bengalensis* CV. Verh. Bat. Gen. XXI Labroïd.
Ctenoïd.
56. „ *coelestinus* CV. ibid.
57. „ *plagiometopon* Blkr. nov. spec.
58. *Cossyphus macrodon* Blkr. Verh. Bat. Gen. XXII Gladsch.
Labroïd.
59. *Tautoga melapterus* CV. ibid.
60. *Crenilabrus oligacanthus* Blkr. Nat. Tijdschr. N. I. II p.
489.
61. *Scarus micrognathos* Blkr. Verh. Bat. Gen. XXII Gladsch.
Labroïd.
62. „ *rivulatoïdes* Blkr. ibid.
63. „ *aeruginosus* CV. ibid.
64. „ *harid* Forsk. ibid.
65. „ *singaporensis* Blkr. nov. spec.
66. *Gobius chlorostigma* Blkr. Verh. Bat. Gen. XXII Gobioïd.
67. *Apocryptes changua* CV. ibid.
68. *Batrachus grunniens* CV. Nat. Tijdschr. II p. 487.
69. *Echeneis neucrates* L. Verh. Bat. Gen. XXIV Chiroc. Lutod.
70. *Machaerium nebulatum* Blkr. nov. spec.

71. *Arius leiotetocephalus* Blkr. Verh. Bat. Gen. XXI, Siluroïd.
batav.
72. „ *macruropterygius* Blkr. ibid.
73. *Plotosus unicolor* K. v. H. ibid.
74. „ *albilabris* CV.
75. *Chirocentrus dorab* CV. Verh. Bat. Gen. XXIV, Chiroc.
Lutod.
76. „ *hypselosoma* Blkr.
77. *Belone caudimacula* Cuv. Verh. Bat. Gen. XXIV. Snoek.
78. „ *melanotus* Blkr. ibid.
79. „ *leiuroïdes* Blkr. Nat. Tijdschr. N. I. I. p. 479.
80. *Hemiramphus Quoyi* CV. ibid. II p. 491.
81. „ *Dussumierii* CV. Verh. Bat. Gen. XXIV, Snoek. Vissch.
82. *Pellona Russellii* Blkr. ibid. Haring. Vissch.
83. *Alausa ctenolepis* Blkr. ibid.
84. *Engraulis Brownii* CV. ibid.
85. „ *Dussumierii* CV. ibid.
86. *Saurida tombil* CV. ibid. Chir. Lutod.
87. *Hippoglossus erumei* Cuv. ibid. Pleuronect.
88. *Synaptura aspilos* Blkr. nov. spec.
89. „ *zebra* Cant. Verh. Bat. Gen. XXIV, Pleuronect.
90. *Plagusia brachyrrhynchus* Blkr. ibid.
91. *Conger talabon* Cuv.
92. „ *singaporensis* Blkr. nov. spec.
93. *Balistes stellatus* Lac. Verh. Bat. Gen. XXIV, Balistin.
94. *Monacanthus Cantoris* Blkr. ibid.
95. *Triacanthus Blochii* Blkr.
96. *Tetraodon Kunhardtii* Blkr. Verh. Bat. Gen. XXIV, Blootk.
Visschen.
97. „ *testudineus* Bl. ibid.
98. „ *lunaris* Cuv. ibid.
99. *Hippocampus kuda* Blkr. nov. spec.
100. *Ginglymostoma Rüppellii* Blkr.
101. *Rhinobatus (Rhinobatus) armatus* Gr. Hardw. Verh. Bat.
Gen. XXIV Plagiost.
102. *Taeniura lymma* MH. ibid.

Van deze soorten zijn slechts 29 vermeld door den heer CANTOR. Het geheele aantal mij bekende species van Singapore stijgt daardoor van 122 tot 195, zoodat ik de kennis der vischfauna van dit eiland, met die van niet minder dan 73 species heb kunnen verrijken.

Vergelijkt men voorts de van Riouw bekende vischspecies met die van Singapore, dan blijkt het, dat van de 75 bekende Riouwsche soorten 38 of ongeveer de helft ook te Singapore zijn aangetroffen en dat het geheele aantal van den Archipel van Riouw en Singapore bekende species 232 bedraagt.

De bedoelde 195 species van Singapore zijn de volgende.

1. *Lates nobilis* CV.
2. *Labrax waigiensis* CV.
3. *Apogon rhodopterus* Blkr.
4. „ *poecilopterus* K. v. H.
5. „ *quadrifasciatus* CV.
6. „ *glaga* Blkr.
7. *Serranus crapao* CV.
8. „ *horridus* K. v. H.
9. „ *suillus* CV. = *Serranus coioïdes* Cant.
10. „ *altivelis* CV.
11. *Plectropoma maculatum* CV.
12. *Mesoprion rangus* CV.
13. „ *chrysotaenia* Blkr.
14. „ *annularis* CV.
15. *Myriodon scorpaenoides* Bris. de Barnev.
16. *Therapon puta* CV. = *Therapon trivittatus* Cant.
17. „ *theraps* CV.
18. *Helotes sexlineatus* CV.
19. *Holocentrum orientale* CV.
20. *Sillago acuta* CV. = *Sillago malabarica* Cant.
21. *Sphyraena jello* CV.
22. „ *obtusata* CV.
23. *Polynemus tetradactylus* Shaw.
24. „ *uronemus* CV. = *Polynemus indicus* Shaw.

25. *Upeneoides sulphureus* Blkr.
26. „ *vittatus* Blkr.
27. „ *variegatus* Blkr.
28. *Platycephalus isacanthus* CV.
29. *Apistus trachinoides* CV. = *Prosopodasys trachinoides* Cant.
30. *Otolithus biauritus* Cant.
31. „ *ruber* CV.
32. „ *argenteus* K. v. H.
33. „ *maculatus* K. v. H.
34. *Corvina Dussumierii* CV.
35. „ *Belengeri* CV.
36. „ *catalea* CV.
37. *Umbrina Russellii* CV.
38. *Pristipoma kaakan* CV.
39. „ *nageb* Rüpp.
40. *Diagramma punctatum* Ehr. = *Plectorhynchus balteatus* Cant.
41. „ *plectorhynchos* CV.
42. *Girella sarissophorus* Blkr. = *Crenidens sarissophorus* Cant.
43. *Lobotes erate* CV.
44. *Scolopsides Vosmeri* CV.
45. „ *margaritifer* CV.
46. „ *monogramma* K. v. H.
47. *Heterognathodon bifasciatus* Blkr.
48. *Dentex tolu* CV.
49. *Lethrinus rhodopterus* Blkr.
50. *Pentapus setosus* CV.
51. *Caesio coerulaureus* Lac.
52. „ *erythrogaster* K. v. H.
53. *Chelmon rostratus* CV.
54. *Heniochus macrolepidotus* CV. = *Diphreutes macrolepidotus* Cant.
55. *Ephippus orbis* CV. = *Ilarches orbis* Cant.
56. *Drepane longimana* CV. = *Harpochirus punctatus* Cant.
57. *Scatophagus argus* CV. = *Cacodoxus argus* Cant.

58. *Holacanthus sexstriatus* K. v. H.
59. „ *annularis* CV.
60. *Platax Blochii* CV. = *Platax vespertilio* CV.
61. „ *teira* CV.
62. „ *gampret* Blkr.
63. „ *arthriticus* CV.
64. „ *ocellatus* CV.
65. *Psettus rhombeus* CV. = *Monodactylus rhombeus* Cant.
66. *Toxotes jaculator* CV.
67. *Cybium guttatum* CV.
68. „ *Commersonii* CV.
69. „ *lineolatum* CV.
70. *Trichiurus haumela* CV.
71. „ *savala* CV.
72. *Elacate bivittata* CV.
73. *Chorinemus sancti Petri* CV.
74. „ *Commersonianus* CV.
75. „ *tol* CV.
76. *Stromateus niger* Bl.
77. *Megalaspis Rottleri* Blkr.
78. *Selar Kuhlî* Blkr.
79. *Carangoïdes talamparah* Blkr. = *Caranx malabaricus* CV.
80. „ *atropus* Blkr. = *Caranx nigripes* CV.
81. „ *citula* Blkr. = *Caranx citula* CV.
82. „ *gallichthys* Blkr. = *Gallichthys major* CV.
83. *Selaroïdes leptolepis* Blkr. = *Caranx leptolepis* K. v. H.
84. *Gnathanodon speciosus* Blkr. = *Caranx speciosus* CV.
85. *Seriola binotata* CV.
86. *Lactarius delicatulus* CV.
87. *Stromateoïdes atoukoia* Blkr. = *Stromateus atous* CV.
88. „ *cinereus* Blkr.
89. *Kurtus indicus* Bl.
90. *Equula caballa* CV.
91. „ *filigera* CV.
92. „ *dacer* CV.
93. „ *longimana* Cant.

94. *Equula insidiatrix* CV.
95. *Gazza minuta* Blkr.
96. *Amphacanthus javus* CV. = *Teuthis javus* Cant.
97. „ *chrysospilos* Blkr. nov. sp.
98. „ *guttatus* Bl. Schn.
99. „ *virgatus* CV.
100. *Mugil cephalotus* CV.
101. „ *cunnesius* CV.
102. *Gobius chlorostigma* Blkr.
103. *Apocryptes changua* CV.
104. *Periophthalmus Schlosseri* CV.
105. *Petroskirtes variabilis* Cant.
106. *Echeneis neucrates* L.
107. *Antennarius hispidus* Cant. = *Chironectes hispidus* CV.
108. „ *Commersonii* Cant. = „ *Commersonii* CV.
109. *Batrachus grunniens* CV.
110. *Glyphisodon bengalensis* CV.
111. „ *rahti* CV.
112. „ *coelestinus* CV.
113. „ *plagiometopon* Blkr. nov. spec.
114. *Pomacentrus prosopotaenia* Blkr. nov. spec.
115. *Cossyphus macrodon* Blkr.
116. *Crenilabrus oligacanthus* Blkr.
117. *Tautoga melapterus* CV.
118. *Scarus micrognathos* Blkr.
119. „ *aeruginosus* CV.
120. „ *harid* Forsk.
121. „ *rivulatoïdes* Blkr.
122. „ *singaporensis* Blkr.
123. *Arius arius* CV.
124. „ *macruropterygius* Blkr.
125. „ *leiotetocephalus* Blkr.
126. *Osteogeneiosus militaris* Blkr. = *Arius militaris* CV.
127. *Plotosus lineatus* CV. = *Plotosus anguillaris* Cant..
128. „ *unicolor* K. v. H.
129. „ *albilabris* CV.

150. *Chirocentrus dorab* CV.
151. „ *hypselosoma* Blkr.
152. *Dussumieria acuta* CV.
153. *Belone caudimacula* Cuv.
154. „ *leiuroïdes* Blkr.
155. „ *melanotus* Blkr.
156. *Hemiramphus Dussumierii* CV.
157. „ *Quoyi* CV.
158. *Pellona Russellii* Blkr.
159. „ *Grayana* CV. = *Pellona affinis* Cant.
160. *Raconda Russelliana* Gray.
161. *Clupeonia perforata* Cant.
162. *Alausa toli* CV.
163. „ *ctenolepis* Blkr.
164. *Coilia Reynaldi* CV.
165. *Engraulis Brownii* CV.
166. „ *mystax* CV.
167. „ *Dussumierii* CV.
168. *Saurida tombil* CV.
169. *Saurus ophiodon* CV.
170. *Platessa Russellii* Gray.
171. *Hippoglossus erumei* Cuv.
172. *Synaptura aspilos* Blkr. nov. spec.
173. „ *zebra* Cant.
174. „ *Commersoniana* Cant.
175. *Plagusia quadrilineata* K. v. H. = *Plagusia bilineata* Cant.
176. „ *potous* Cuv.
177. „ *brachyrhynchos* Blkr.
178. *Machaerium nebulatum* Blkr. nov. spec.
179. *Conger talabon* Blkr.
180. „ *bagio* Cant.
181. „ *singaporensis* Blkr.
182. *Ophiurus baccidens* Cant.
183. *Balistes stellatus* Lacép.
184. „ *conspicillum* Bl. Schn.
185. *Monacanthus geographicus* Cuv.

466. *Monacanthus Cantoris* Blkr.
467. „ *penicilligerus* Cuv.
468. *Pogonognathus barbatus* Blkr. = *Alutarius barbatus* Cant.
469. *Triacanthus Russellii* Blkr. = *Triacanthus biaculeatus* Cuv.
470. „ *Blochii* Blkr. = *Triacanthus biaculeatus* Bl.
471. *Tetraödon Kunhardtii* Blkr.
472. „ *testudineus* Bl.
473. „ *simulans* Cant.
474. „ *lunaris* Cuv.
475. *Ostracion cornutus* L.
476. *Syngnathoides Blochii* Blkr. = *Syngnathus biaculeatus* Bl.
477. *Hippocampus kuda* Blkr. nov. spec.
478. *Scyllium maculatum* MH.
479. *Ginglymostoma Rüppellii* Blkr.
480. *Carcharias (Scoliodon) acutus* MH.
481. *Sphyrna zygaena* Rafin.
482. „ *Blochii* MH.
483. *Pristis semisagittatus* Lath.
484. *Rhynchobatus laevis* MH.
485. *Rhinobatus (Rhinobatus) armatus* Gr. Hardw.
486. „ („) *ligonifer* Cant.
487. *Platyrrhina sinensis* MH.
488. *Astrape dipterygia* MH.
489. *Temera Hardwickii* Gray.
490. *Trygon uarnak* Rüpp.
491. „ *imbricata* MH.
492. *Pteroplatea micrura* MH.
493. *Hypolophus sephen* MH.
494. *Taeniura lymma* MH.
495. *Aëtobatis narinari* MH. = *Stoäsodon narinari* Cant.

Van deze 195 species zijn 28 door mij ontdekt of voor het eerst beschreven. Meerderen dier nieuwe soorten heb ik echter reeds vroeger bekend gemaakt, zooals *Apogon glaga*, *Mesoprion chrysotaenia*, *Upeneoides variegatus*, *Platax gampret*, *Selar Kuhlii*, *Gobius chlorostigma*, *Crenilabrus oligacan-*

thus, *Scarus micrognathos*, *Scarus rivulatoïdes*, *Arius leiotetocephalus*, *Arius macruropterygius*, *Belone leiuroïdes*, *Belone melanotus*, *Alausa ctenolepis*, *Plagusia brachyrrhynchos*, *Tetraodon Kunhardtii*, *Monacanthus Cantoris*.

In deze bijdrage worden voor het eerst beschreven *Apogon rhodopterus*, *Lethrinus rhodopterus*, *Amphacanthus chrysospilos*, *Glyphisodon plagiometopon*, *Pomacentrus prosopotaenia*, *Scarus singaporensis*, *Chirocentrus hypselosoma*, *Synaptura aspilos*, *Machaerium nebulatum*, *Conger singaporensis*, *Hippocampus kuda*. De beschrijvingen van enkele soorten, voorkomende in het nog niet in het licht verschenen 24ste deel der Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen, heb ik hier teruggegeven, als aan het wetenschappelijk publiek nog onbekend.

Van andere reeds min of meer bekende soorten heb ik nieuwe beschrijvingen ontworpen en daarbij de noodige toelichtingen gevoegd.

DESCRIPTIONES SPECIERUM DIAGNOSTICAE.

PERCOIDEI.

Apogon rhodopterus Blkr.

Apog. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{1}{2}$ in ejus longitudine, latitudine 2 et paulo in ejus altitudine; capite $3\frac{1}{2}$ in longitudine corporis, paulo longiore quam alto; oculis diametro 3 et paulo in longitudine capitis; linea rostro-frontali declivi rectiuscula; praeoperculo rotundato fortiter dentato; maxilla superiore sub oculi limbo posteriore desinente; squamis lateribus 25 p. m. in serie longitudinali, 9 p. m. in serie verticali; linea laterali subarborescente; dorso elevato; pinna dorsali spinosa radiosa multo humiliore, spinis validis, spina 2^a ceteris longiore; dorsali radiosa et anali rotundatis, dorsali anali altiore; pectoralibus et ventralibus longitudine aequalibus, analem non attingentibus, 5 circiter in longitudine corporis; caudali emarginata lobis obtusis $4\frac{1}{4}$ in longitudine corporis; colore corpore aureo-viridi; dorso fasciis 2 transversis, 1^a sub initio pinnae dorsalis spinosae, 2^a sub fine pinnae dorsalis radiosae; cauda macula rotunda nigra; pinna dorsali spinosa fuscescens nigro marginata; pinnis ceteris rubris et aurantiacis; caudali membrana fusca.

B. 7. D. 6-1/9 vel 1/10. P. 2/12. V. 1/5. A. 2/8 vel 2/9. C. 17 + spinul. lateral. sup. 5 infr. 4.

Habit. Singapore, in mari.

Longitudo speciminis unici 132".

Deze soort staat in verwantschap tusschen *Apogon trimaculatus* CV. van Boeroe en China en *Apogon bifasciatus* Rüpp. van de Roode zee. Aan laatstgenoemde beantwoordt zij zelfs ten opzigte van de plaatsing en gedaante der rugbanden en staartvlek, maar zij verschilt er van door ligte wijzigingen in de overige kleuren en voornamelijk door spitsen, niet bol profiel, langwerpiger ligchaam, grootere bekspleet, één doorn minder in de 1ste rugvin, die aanmerkelijk lager is dan de 2de rugvin, en door afgeronde 2de rugvin en aarsvin.

Van de 18 mij thans bekende soorten van *Apogon* van den Indischen Archipel bevinden er zich 12 in mijne verzameling,

t. w. *Apogon hyalosoma* Blkr. (*Apogon thermalis* Blkr. nec CV.) van Java, Sumatra, Sumbawa; *Apogon quadrifasciatus* CV. van Java, Singapore, Pinang; *Apogon novemfasciatus* CV. (*Apogon balinensis* Blkr. olim) van Bali, Sumatra; *Apogon multitaeiniatus* Ehr. van Sumbawa; *Apogon macropterus* K. v. H. van Java, Sumatra; *Apogon glaga* Blkr. van Java, Singapore; *Apogon chrysotaenia* Blkr. van Java; *Apogon melas* Blkr. van Sumbawa; *Apogon Cantoris* Blkr. van Riouw; *Apogon roseipinnis* CV. en *Apogon Hartzfeldii* Blkr. van Amboina en de bovenbeschrevene. De overige bekende soorten van den Archipel zijn *Apogon nigripinnis* CV. van Java, Celebes; *Apogon fucatus* Cant. van Pinang; *Apogon poecilopterus* K. v. H. van Java, Singapore, Pinang; *Apogon orbicularis* K. v. H. van Java, Amboina, en *Apogon trimaculatus* CV. van Boeroe.

SCLEROPAREI.

Platycephalus isacanthus CV.?

Ik beschreef deze soort in mijne bijdrage tot de kennis der Ichthyologische fauna van Riouw naar 2 specimina van 220" en 230" lengte. Mijn specimen van Singapore is 290" lang en heeft alle vinnen fraai met geel gemarmerd en de meeste vinnen tevens met bruine of zwartachtige vlekjes geteekend.

SCIAENOÏDEI.

GIRELLA Blkr.

Dentes maxillares pluriseriati tricuspidati. Apertura branchialis sub angulo praeoperculi desinens. Pori mentales plures conspicui. Membrana branchiostega radiis 6. Pinna dorsalis unica. Spina dorsi prima procumbens.

Aanm. De bovenstaande diagnose komt in de hoofdkarakters overeen met die van *Girella* Gray, Richards. De heer CANTOR brengt de soort, welke mij aanleiding geeft tot voorstelling van dit geslacht, tot *Crenidens* CV. en onder dit geslacht tot het subgenus *Girella*, hetwelk gekenmerkt

wordt als van *Crenidens* te verschillen, doordien *alle* kaaktanden driepuntig zijn. Het komt mij evenwel voor, dat *Girella* tot een eigen geslacht behoort verheven te worden, verschillende van *Crenidens* niet alleen door de afwezigheid van korrelachtige kaaktanden, maar ook door zijne zes kieuwstralen, vertikale spleetvormige kieuwopening, getand praeoperkel, liggenden doorn voor de eerste rugvin enz. Het getand zijn van het praeoperkel doet dit geslacht zelfs uit de familie der *Sparoïden* verwijderen. Blijkbaar echter is dit kenmerk van zeer ondergeschikte waarde ten opzichte van de onderscheiding van familiën, gelijk ik zulks reeds in eene vroegere bijdrage heb aangemerkt. Evenzeer als het getand zijn des praeoperkels de groote verwantschap niet verbreekt tusschen *Girella* en *Crenidens*, evenmin verbreekt zulks de groote overeenkomst tusschen *Heterognathodon* en *Pentapus*, welke evenzeer volgens de Cuviersche diagnose in twee verschillende familiën zouden behooren plaats te nemen.

Ik kan den heer RICHARDSON niet bijstemmen, wanneer hij de *Melanichthys* der *Fauna japonica* tot *Crenidens* CV. terugbrengt. Het geslacht *Melanichthys* verschilt toch niet alleen van *Crenidens* door algemeenen habitus, maar ook door zijn tandenstelsel en van *Girella* insgelijks door beide momenten. Van de bekende geslachten van *Sciaenoïden* heeft *Girella* het meest van *Diagramma* en *Pristipoma*.

Girella sarissophorus Cant.

Girell. corpore oblongo compresso, altitudine $2\frac{2}{3}$ ad $2\frac{3}{4}$ in ejus longitudine, latitudine $2\frac{1}{3}$ ad $2\frac{1}{4}$ in ejus altitudine; capite obtuso, convexo, 4 circiter in longitudine corporis, aequo alto circiter ac longo; oculis diametro $4\frac{1}{2}$ ad $4\frac{3}{4}$ in longitudine capitis; rostro convexo oculo longiore, ante os prominente; osse suborbitali oculi diametro altiore; maxillis dentibus pluriseriatis omnibus tricuspidatis serie externa majoribus; mentoporis 10 valde conspicuis; praeoperculo obtusangulo rotundato postice denticulato; operculo medio alepidoto; dorso elevato; squamis ctenoïdeis, lateribus 46 p. m. in serie longitudinali; spina procumbente ante pinnam dorsalem; pinna dorsali spinam ultimam et penultimam inter usque ad basin fere incisa, spina 4^a maxime elongata, parte radiosa ut et pinna anali squamulosa antice angulata postice rotundata; pinnis pectoralibus acutis

$4\frac{3}{4}$ ad 5, caudali subtruncata non emarginata, maxima parte squamosa, $5\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; ventralibus acutis, spina valida, radio 1^o filigero anum attingente; colore corpore superne pinnisque verticalibus fuscescente-viridi, inferne argenteo, pinnis pectoralibus ventralibusque viridi-aurantiaco.

B. 6. D. 1 procumb. + 10/16. P. 2/18. V. 1/5. A. 3/15. C. 17 et lat. brev.

Synon. *Crenidens sarissophorus* Cant. Catal. Mal. Fish. p. 52 tab. 1 fig. 1-4.

Habit. Singapore, in mari.

Longitudo 2 speciminum 275" et 325".

Aanm. De heer CANTOR ontdekte deze soort op *Pinang* in 1845 en gaf daarvan eene afbeelding en uitvoerige beschrijving in zijne „Catalogue of Malajian Fishes." Ik vind er echter 6 kieuwstralen en niet 5, zooals de heer CANTOR aangeeft. De soort is zeer kenbaar door haren zeer verlengden 4ⁿ rugdoorn.

SPAROÏDEI.

Lethrinus rhodopterus Blkr.

Lethrin. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{1}{2}$ in ejus longitudine, latitudine $2\frac{1}{3}$ circiter in ejus altitudine; capite acuto, $3\frac{2}{3}$ circiter in longitudine corporis, paulo longiore quam alto; oculis diametro $3\frac{3}{4}$ in longitudine capitis; linea rostro-frontali concaviuscula; fronte convexa; nucha non gibbosa; rostro acuto oculo duplo circiter longiore; maxillis aequalibus, superiore ante oculum desinente; dentibus utraque maxilla serie externa antice caninis 4 magnis curvatis, lateribus antice conicis postice globosis, seriebus internis minimis; labiis crassis; osse suborbitali angulo oris oculi diametro altiore; praecoperculo rotundato; operculo postice spina unica plana; linea dorsali rotundata; squamis ciliatis, lateribus 48 p. m. in serie longitudinali; pinna dorsali spina 5^a spinis ceteris longiore, parte radiosa rotundata; pinnis pectoralibus acutis $3\frac{3}{4}$, ventralibus acutis $5\frac{1}{2}$, caudali emarginata lobis acutis 5 circiter in longitudine corporis; anali spina 3^a spinis ceteris longiore; parte radiosa postice angulata paulo humilior; colore corpore superne olivaceo-viridi inferne argenteo; lateribus sub linea laterali macula diffusa nigricante magna; pinnis rubris vel aurantiacis.

B. 6. D. 10/9 vel 10/10. P. 2/11. V. 1/5. A. 3/8. vel 3/9. C. 17 et lat. brev.

Habit. Singapore, in mari.

Longitudo speciminis unici 342".

Aanm. Deze soort heeft groote verwantschap met *Lethrinus harak* Rüpp, welke echter korter van ligchaam is, stomperen kop en ander profiel, kortere borstvinnen en, de staartvin uitgezonderd, witachtige vinnen heeft. Ik kan de bovenstaande beschrijving tot geene der mij bekende terugbrengen. De karakteristiek der soorten van *Lethrinus* is moeilijk, wegens de groote overeenkomst van vele soorten onderling en door het onvoldoende van meeste bestaande beschrijvingen.

TEUTHIDES.

Amphacanthus chrysospilos Blkr.

Amphac. corpore oblongo compresso, altitudine $2\frac{3}{4}$ in ejus longitudine, latitudine $3\frac{3}{4}$ in ejus altitudine; capite obtuso 5 in longitudine corporis, aequae alto circiter ac longo; linea rostro-frontali declivi rectiuscula ante oculos convexiuscula; linea rostro-pectoralis convexa; oculis diametro $3\frac{1}{2}$ in longitudine capitis; osse suborbitali supra angulum oris altitudine oculi diametrum subaequante; operculo, praeoperculo et osse scapulari valde striatis; squamis minimis; pinna dorsali partem spinosam inter et radiosam vix emarginata, spinis mediocribus, mediis ceteris majoribus, 1^a ceteris brevior, parte radiosa parte spinosa altiore rotundata; pinnis pectoralibus obtusis capite brevioribus; ventralibus pectoralibus brevioribus; anali spinis validis postica ceteris longiore, parte radiosa parte spinosa altiore rotundata; caudali profunde semilunariter emarginata, lobis acutis 4 circiter in longitudine corporis; colore corpore coeruleo, guttis valde confertis aureis vel aurantiacis; pinnis dorsali et anali spinosis nigricante nebulatis, dorsali et anali radiosus nigricantibus; pectoralibus radiis viridi-fuscescentibus; ventralibus violaceis; caudali nigricante-viridi.

B. 5. D. 1 procumb. + 13/10 vel 13/11. P. 2/15. V. 1/3/1. A. 7/9 vel 7/10. C. 17 et lat. brev.

Habit. Singapore, in mari.

Longitudo speciminis unici 292".

Aanm. *Amphacanthus chrysospilos* heeft in habitus en kleurteekening het meest van *Amphacanthus guttatus* Bl. Schn. doch verschilt daarvan ten duidelijkste door minder bol profiel van den kop, sterk gestreept zijn der operkels, hooger en nek, sterk uitgeronde tweekwabbe staartvin, korteren laatsten rugdoorn en zeer dicht bijeenstaande goud- of oranjekleurige vlekjes. Deze vlekjes strekken zich bij mijn specimen uit tot

op de doornachtige rugvin en de basis der staartvin. Bij *Amphacanthus guttatus* Bl. Schn. zijn de vlekjes grooter en verder vaneenstaande.

LABROIDEI CTENOÏDEI.

Glyphisodon plagiometopon Blkr.

Glyphis. corpore oblongo compresso, altitudine $2\frac{3}{4}$ in ejus longitudine, latitudine $2\frac{1}{2}$ in ejus altitudine; capite 4 in longitudine corporis, aequae alto circiter ac longo; linea rostro-dorsali capite valde obliqua, convexiuscula; oculis diametro 4 in longitudine capitis; rostro oculo longiore; osse suborbitali angulo oris altitudine oculi diametrum aequante; praeoperculo subrectangulo angulo rotundato; dentibus maxillis apice vix emarginatis, cuneiformibus; squamis lateribus 26 p. m. in serie longitudinali; pinnis dorsali et anali rotundatis, dorsali spina ultima spinis ceteris longiore; pectoralibus obtusis et ventralibus non productis capite paulo brevioribus, longitudine aequalibus; caudali vix emarginata angulis obtusa, 5 fere in longitudine corporis; colore toto corpore fusco; capite coeruleo punctato; squamis lateribus vitta transversa coerulea; pinnis fuscis, dorsali et anali radiosus basi coeruleo guttatis.

B. 6. D. 13/14 vel 13/15. P. 2/15. V. 1/5. A. 2/14 vel 2/15. C. 15 et lat. brev.

Habit. Singapore, in mari.

Longitudo speciminis unici 164".

Aanm. Men kan deze species bij den eersten oogopslag herkennen door haar zeer schuinsch profiel en kleuren.

Pomacentrus prosopotaenia Blkr.

Pomac. corpore oblongo compresso, altitudine 3 in ejus longitudine, latitudine $2\frac{1}{2}$ in ejus altitudine; capite obtuso $4\frac{2}{3}$ in longitudine corporis, aequae alto circiter ac longo; linea rostro-dorsali vertice convexa, rostro et ante oculos declivi-rectiuscula; oculis diametro 4 circiter in longitudine capitis; rostro oculo vix longiore; osse suborbitali angulo oris oculi diametro humiliore, postice valde dentato; praeoperculo rotundato dentibus valde conspicuis; operculo spina unica parva plana; squamis lateribus 29 p. m. in serie longitudinali; pinnis dorsali et anali angulatis rotundatis, dorsali spinis gracilibus postica spinis ceteris longiore; pinnis pectoralibus obtusis et ventralibus acutis longitudine subaequalibus, capite paulo brevioribus; caudali emarginata lobis obtusis rotundatis 4 et paulo in longitudine corporis; colore corpore aureo-viridi vel fuscescente-viridi; vittis

interoculari et oculo-maxillaribus gracilibus coeruleis; ossibus opercularibus coeruleo guttulatis et maculatis; squamis lateribus plurimis vittula transversa coerulea; pinnis fuscescente-violaceis vel viridibus, dorsali et anali marginem versus vitta longitudinali coerulea, basi coeruleo guttatis.

B. 5. D. 13/14 vel 13/15. P. 2/16. V. 1/5. A. 2/14 vel 2/15. C. 15 et lat. brev.

Habit. Singapore, in mari.

Longitudo speciminis unici 140''.

Aanm. In habitus heeft deze soort veel van *Pomacentrus trimaculatus* CV. doch verschilt daarvan door andere kleuren en 1 straal minder in rug- en aarsvin.

LABROÏDEI CIJCLOÏDEI.

Crenilabrus oligacanthus Blkr. (descriptio emendata).

Crenil. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{1}{4}$ ad $3\frac{2}{3}$ in ejus longitudine, latitudine 2 ad $2\frac{1}{3}$ in ejus altitudine; capite obtuso 4 in longitudine corporis, vix longiore quam alto; linea rostro-frontali junioribus convexiuscula, adultis convexa; oculis diametro $3\frac{1}{2}$ ad 5 et paulo in longitudine capitis; rostro convexo; osse suborbitali junioribus altitudine oculum aequante, adultis oculi diametro duplo altiore; maxillis subaequalibus, dentibus, caninis exceptis, uniseriatis, ex parte graniformibus ex parte conicis obtusis; maxilla superiore angulo oris dentibus angularibus 2 conicis prominentibus; dentibus caninis magnis curvatis utraque maxilla 4; caninis intermaxillaribus internis caninis ceteris majoribus, externis ceteris minoribus; caninis inframaxillaribus subaequalibus, externis divergentibus, internis convergentibus; praeoperculo rectangulo angulo rotundato, margine posteriore denticulato; dentibus pharyngealibus graniformibus; osse pharyngeali inferiore crista dentibus 3 conicis majoribus; squamis lateribus 26 p. m. in serie longitudinali; linea laterali singulis squamis arborescente; pinna dorsali radiosa dorsali spinosa altiore, rotundata; pinnis pectoralibus obtusiusculis 5 in longitudine corporis, ventralibus adultis radiis 2 anticis productis pinnam analem attingentibus, junioribus analem non attingentibus; anali junioribus obtusa, adultis postice angulata; caudali truncata 6 circiter in longitudine corporis; colore corpore viridescente; marginibus squamarum aurantiacis; linea laterali supra pinnae pectorales macula magna fusca; lateribus vittis longitudinalibus coerulescentibus; capite viridi vittis oculo-maxillaribus et opercularibus coeruleis et rubris; dentibus viridibus; pinnis junioribus aurantiacis; dorsali radiosa et caudali ocellis flavescentibus, anali vittis obliquis margaritaceis; adultis pinnis dorsali et anali coerulescentibus maculis numerosis oblongis et

rotundis rubris; pectoralibus viridescente-rubris; ventralibus coerulescentibus radio 1^o rubro-violaceo; caudali rubra coerulescente guttata.

B. 6. D. 13/7 vel 13/8. P. 2/14. V. 1/5. A. 3/10 vel 3/11. C. 12 et lat. brev.

Habit. Singapore, in mari.

Longitudo 5 specimenum 98" ad 260".

Aanm. Ik gaf van deze soort eene beschrijving naar 4 jeugdige specimina in mijne Bijdrage tot de kennis der Ichthyologische fauna van Riouw (Nat. Tijdschr. N. Ind. II p. 489). Sedert ontving ik van Singapore een specimen van 260" lengte, hetwelk door vormen van kop en door kleuren zoodanig van de jongere specimina verschilt, dat ik gemeend heb, eene nieuwe beschrijving der soort te moeten ontwerpen. Bij het oudere specimen is de kop veel stomper, het onderoogkuilsbeen betrekkelijk veel hooger, zijn de buikvinnen veel meer verlengd, de aarsvin hooger en hoekiger en de kleuren, vooral die der vinnen veel fraaijer en duidelijker. Het volwassen specimen heeft in habitus veel van *Cossyphus macrodon* Blkr.

Scarus singaporensis Blkr.

Scar. corpore oblongo compresso, altitudine 3 in ejus longitudine, latitudine $2\frac{1}{2}$ circiter in ejus altitudine; capite 4 in longitudine corporis, paulo altiore quam longo; vertice elevato; linea rostro-dorsali ante oculos leviter concava; oculis diametro 7 circiter in longitudine capitis; rostro convexo oculo triplo longiore; maxillis viridi-coeruleis; dentibus 2 angularibus prominentibus supramaxillaribus exceptis, externe glabris, margine libero denticulatis; squamis longitudinaliter striatis, lateribus 22 p. m. in serie longitudinali; linea laterali ramosa; pinna dorsali spinis flexilibus; pinnis pectoralibus ventralibusque acutis, pectoralibus longitudine caput aequantibus, ventralibus $1\frac{1}{2}$ in longitudine capitis; caudali postice concava radiis externis valde productis; colore corpore rufescente et flavescendo-fusco; labiis rubris; squamis lateribus ex parte guttis dilutioribus; pinnis radiis rubris vel aurantiacis coeruleo? marginatis.

B. 5. D. 9/10 vel 9/11. P. 2/13. V. 1/5. A. 3/9 vel 3/10. C. 13 et lat. brev.

Habit. Singapore, in mari.

Longitudo speciminis unici 480".

Aanm. De bepaling der soorten van *Scarus* behoort tot de

moeijelijke punten der Ichthyologie, wegens de onzekerheid der kenmerken, welke men als soortelijke gemeenschap heeft te moeten bezigen. Weinigen dier kenteekenen zijn bruikbaar ter bepaling der soorten, en hunne aanwezigheid afhankelijk van leeftijden als anderszins. Zulks is van toepassing op de hoektanden der kaken, de gedaanten der staartvin, den vorm des kops enz. Meer vertrouwen verdienen de kleur en oppervlakte der kaken, het aantal schubben op eene overlangsche rei, de betrekkelijke lengte der borst- en buikvinnen.

Bovenbeschreven specimen heeft groote verwantschap met *Scarus limbatus* CV. en *Scarus nuchipunctatus* CV. Het behoort tot een dier van zeer gevorderden leeftijd, wat in rekening gebragt moet worden bij zijne kleuren (die misschien aanmerkelijk anders zijn dan bij de jonge specimina), bij zijne verlengde staartvinstralen en hooge kruin. Ik heb het voorloopig een' nieuwen soortnaam gegeven, zonder stellig te durven beweren, dat het niet tot eene der reeds bekende soorten terug te brengen is.

SILUROIDEI.

Plotosus albilabris CV. Poiss. xv p. 316.

Plotos. corpore elongato compresso, altitudine $6\frac{3}{4}$ in ejus longitudine; capite 6 in longitudine corporis; latitudine capitis $1\frac{1}{3}$ circiter, altitudine $1\frac{2}{3}$ ad $1\frac{3}{4}$ in ejus longitudine; oculis diametro $5\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis, diametro $1\frac{1}{2}$ circiter a se invicem distantibus; rostro convexo oculo duplo longiore, antice acute rotundato; labiis crassis; dentibus maxillis conicis acutiusculis, vomerinis subgraniformibus; cirris crassis, nasalibus spinam dorsalem, labialibus opercula, inframaxillaribus externis basin pinnae pectoralis, inframaxillaribus internis opercula attingentibus; spinis dorsali pectoralibusque acutissimis utrinque serratis, dorsali pinna minus duplo humiliore et spinis pectoralibus paulo longiore, 2 in longitudine capitis; pinnis ventralibus rotundatis pinnis pectoralibus rotundatis paulo brevioribus; caudali rotundata; appendice anali biloba lobis arborescentibus vel digitatis; colore corpore pinnisque nigro, ventre dilutiore; labiis albis.

B. 10 vel 11. D. $1\frac{1}{4}$ -104 p. m. P. $1\frac{1}{13}$. V. 13. A. 95 p. m. C. 9.

Synon. *Plotose à lèvres blanches* CV. Poiss. XV p. 316.

Habit. Singapore, in mari.

Longitudo speciminis unici 210".

Ik bezit thans 5 soorten van *Plotosus* van den Indischen Archipel t. w. *Plotosus lineatus* CV., *Plotosus macrophthalmus* Blkr., *Plotosus unicolor* K. v. H., *Plotosus castaneoïdes* Blkr. en de bovenbeschrevene. In mijne bijdrage, getiteld: „Siluroideorum bataviensium conspectus diagnosticus” beschreef ik nog als afzonderlijke soorten *Plotosus viviparus* Blkr., *Plotosus horridus* Blkr. en *Plotosus multiradiatus* Blkr., doch latere onderzoekingen en de vergelijking van talrijke specimina van zeer verschillende leeftijd hebben mij overtuigd, dat de in die beschrijvingen opgesomde verschillen niet van soortelijke waarde zijn en dat het aantal kieuw- en vinstralen bij verschillende specimina en op verschillende leeftijd zelfs vrij aanmerkelijk kan verschillen, dat ook de lengte der cirri niet standvastig is en dat de kop en bekspleet en lippen bij toenemenden leeftijd steeds betrekkelijk breeder worden. Deze drie laatstgenoemde soorten breng ik thans allen terug tot *Plotosus unicolor* K. v. H.

Plotosus albilabris CV. is het eerst bekend geworden van Batavia, waar ik haar echter tot nog toe niet heb aangetroffen. De heer CANTOR vermeldt haar ook als bij Poeloe Pinang voorkomende, doch het zou wel kunnen zijn, dat de door dezen verdienstelijken ichthyoloog als *Pl. albilabris* CV. beschrevene soort tot eene andere species behoort, daar hij als borstvinstralen opgeeft $1/9$ en als kieuwstralen 12 en de buitenste onderkaakscirri beschrijft als korter dan de bovenkaakscirri enz.

CHIROCENTROÏDEL.

Chirocentrus hypselosoma Blkr.

Chiroc. corpore elongato compresso, altitudine $6\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine, latitudine 3 circiter in ejus altitudine; capite $6\frac{1}{3}$ circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 5 circiter in longitudine capitis; rostro oculo non longiore; maxilla superiore sub oculo desinente; maxilla inferiore maxime adscendente et ante maxillam superiorem prominente; ore simo; maxilla superiore dentibus conicis mediocribus, antice caninis 2 longis horizontalibus convergentibus; maxilla inferiore dentibus elongatis, lateralibus mediis

maximis; dentibus palatinis et pterygoideis minimis in vittas graeiles dispositis; dentibus hyoïdeis valde conspicuis; squamis parvis deciduis; dorso rotundato; ventre cultrato; axillis squamis elongatis; pinna dorsali parti analis anteriori opposita, corpore plus duplo humiliore et anali paulo plus duplo brevior; pectoralibus acutis $1\frac{1}{4}$ circiter in longitudine capitis; ventralibus oculo brevioribus; anali capite vix longiore et corpore plus duplo humiliore; caudali lobis acutis $5\frac{1}{4}$ circiter in longitudine corporis; colore corpore dorso coeruleo, lateribus inferneque argenteo; pinnis hyalinis vel viridescentibus; caudali nigro marginata.

B. 8. D. 16 vel 17. P. 14. V. $1\frac{1}{6}$. A. 34. C. 19 et lat. brev.

Synon. *Wahlah* Russ. Cor. Fish. II p. 78 fig. 199.

Ikan Terak Indig. Samar.

Habit. Singapore, Samarang, in mari.

Longitudo speciminis unici 415".

Aanm. Deze soort onderscheidt zich van *Chirocentrus dorab* CV. voornamelijk door hooger en korter ligchaam, hooger en kop en langere borstvinnen en staartvin. Bij exemplaren van gelijke grootte dezer beide soorten vallen deze verschillen terstond in het oog. Bij een specimen van *Chirocentrus dorab* CV. van dezelfde lengte als het bovenbeschrevene, gaat de hoogte des ligchaams meer dan 8 maal in zijne lengte, de hoogte van den kop $1\frac{2}{3}$ maal in zijne lengte en de borstvinnen $1\frac{1}{2}$ maal in de lengte van den kop, terwijl er de] kaakstanden aanmerkelijk kleiner zijn.

Het komt mij voor, dat de *Wahlah* van RUSSELL (Corom. Fish. fig. 199) meer te brengen is tot *Chirocentrus hypselosoma* dan tot *Chirocentrus dorab* CV. De heer CANTOR, in zijnen Catalogue of Malaijan Fishes p. 277, heeft reeds te regt de *Wahlah* met zekeren twijfel onder de synonymen van *Chirocentrus dorab* CV. opgebragt.

CLUPEOÏDEI.

Pellona Russellii Blkr. Bijdr. tot de kenn. der Har. V. Verh. Bat. Gen. xxiv p. 23.

Pellon. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{2}{3}$ ad 4 in ejus longitudine, latitudine 3 in ejus altitudine; capite subrhomboïdeo, $4\frac{1}{4}$ circiter

in longitudine corporis, longiore quam alto; linea rostro-frontali declivi rectiuscula; oculis diametro 3 ad $3\frac{1}{2}$ in longitudine capitis; rostro oculo brevior; ore simo; maxilla superiore sub medio oculo desinente, antice et postice denticulata; maxilla inferiore valde adscendente et ante rostrum prominente; dentibus intermaxillaribus, supramaxillaribus, infra-maxillaribus, palatinis, pterygoïdeis et lingualibus bene conspicuis; ossibus intermaxillaribus antice ligamento cum osse supramaxillari unitis; praecoperculo subrectangulo angulo vix rotundato; operculis et ossibus suborbitalibus striatis; lineis dorsali et ventrali convexis, ventrali dorsali multo convexiore; ventre cultrato spinis 28 ad 30 serrato, convexitate maxima ante pinnam dorsalem; squamis vulgo transversim striatis, lateribus 45 ad 50 in serie longitudinali; axillis inguinibusque squamis elongatis; pinnis, dorsali maxima parte ante pinnam analem sita, radiis posticis radiis analibus anticis oppositis, corpore duplo circiter humiliore; pectoralibus capite brevioribus sed ventrales attingentibus; ventralibus lateraliter ante initium pinnae dorsalis insertis, lineam ventralem maxima parte superantibus, oculo vix brevioribus; anali $3\frac{2}{3}$ circiter, caudali lobis acutis $4\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; colore corpore superne griseo-flavescente inferne argenteo; rostro nigro; pinnis flavis, dorsali et caudali fusco marginatis.

Synon. *Jangarloo* Russ. Corom. Fish. II p. 73 fig. 191.

Pellona Leschenaultii Blkr. Ichth. M. O. Java p. 11.

Ikan Mata besar et *Ikan Bulan bulan* Mal. Batav.

Ikan Bulan Indig. Samarang.

Ikan Mata leber Indig. Pasur.

Habit. Java, Madura, Pasuruan, Singapore, in mari.

Longitudo 5 speciminum 143" ad 310".

Aanm. Deze soort beantwoordt genoegzaam volkomen aan de afbeelding en beschrijving der *Jangarloo* van RUSSELL. Eene nadere studie dezer soort heeft mij overtuigd, dat zij niet met *Pellona Leschenaultii* CV. Poiss. XX p. 226 mag vereenigd worden. De heer VALENCIENNES toch vermeldt van zijne *Pellona Leschenaultii* 21 rugvinstralen, ongestreepte schubben, waarvan er 70 op eené overlansche rei zich bevinden, terwijl de buikvinnen er veel verder voor de rugvin zouden liggen. *Chupea melastoma* T. Schl. der Fauna japonica is eene geheel andere soort als RUSSELL's *Jangarloo*, is aanmerkelijk langwerpiger, heeft langere aarsvin, de rugvin geheel voor de aarsvin gelegen, 48 buikdoornen enz.

Alausa ctenolepis Blkr. Bijdr. t. d. kenn. der Haring.
V. van den Ind. Arch. Verh. Bat. Gen. vol. xxiv.

Alaus. corpore oblongo compresso, altitudine 4 ad $3\frac{2}{3}$ in ejus longitudine, latitudine 3 fere in ejus altitudine; capite triangulari, acuto, 5 in longitudine corporis, paulo longiore quam alto; vertice convexo; linea rostro-frontali rectiuscula; oculis diametro $4\frac{1}{2}$ ad 5 in longitudine capitis; rostro oculo non brevior; maxillis denticulis vel asperitatibus nullis, superiore symphijsi valde emarginata, sub oculi parte posteriore desinente; maxilla inferiore symphysi tuberculo praedita; praeoperculo rotundato; lineis dorsali et ventrali convexitate subaequalibus; ventre cultrato, dentibus 28 vel 29 serrato; squamis valde ciliatis, parte basali transversim striatis, lateribus 40 p. m. in serie longitudinali; axillis inguinibusque squamis elongatis; pinnis, dorsali acuta corpore plus duplo humiliore, emarginata, antice in 2^a tertia parte corporis sita; pectoralibus acutis capite brevioribus ventrales non attingentibus; ventralibus dorsali mediae circiter oppositis, pectoralibus duplo circiter brevioribus; anali humili paulo emarginata, pectoralibus brevior; caudali lobis acutis inferiore longiore 4 in longitudine corporis; colore corpore superne plumbeo, inferne argenteo; dorso singulis squamis macula diffusa coerulea; pinnis flavescens, caudali margine posteriore violascente.

B. 6. D. 17 vel 18. P. 15 vel 16. V. $1/7$ vel $1/6$. A. 18 ad 20. C. 19 vel 21 et lat. brev.

Synon. *Ikan Bulan bulan* Mal. Batav.

Habit. Batavia, Muntok, Singapore, in mari.

Longitudo 3 speciminum 290''' ad 420'''.

PLEURONECTEOÏDEI.

Synaptura aspilos Blkr.

Synapt. corpore oblongo-ovali, altitudine $2\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; capite obtuso, rotundato $5\frac{1}{3}$ circiter in longitudine corporis, altiore quam longo; oculis dextris, diametro 1 circiter approximatis, superiore ante inferiorem prominente, diametro $\frac{7}{8}$ circiter in longitudine capitis; rostro paulo ante os prominente, fimbriato; ore subantico, rictu curvato sub oculi inferioris margine anteriore desinente; labiis mentoque fimbriatis; dentibus maxillaribus pluriseriatis, parvis, subaequalibus; linea laterali capite flexura valde convexa, corpore ad media latera decurrente; squamis ciliatis, lateribus 115 p. m. in serie longitudinali usque ad aperturam branchialem; pinnis dorsali, caudali et anali non distinctis, radiis fissis; caudali obtusa rotundata; dorsali ante oculum superiorem incipiente; pectorali sinistra pectorali dextra brevior, dextra 4 circiter in longitudine

capitis; ventrali dextra ventrali sinistra majore 3 in longitudine capitis; corpore dextro latere nigro immaculato, sinistro latere albo; pinnis dextro latere nigris, verticalibus aurantiaco marginatis.

B. 6. D. 70 + C. 12 + A. 55 = D. C. A. 137. P. 6. V. 4.

Habit. Singapore, in mari.

Longitudo speciminis unici 162".

Aanm. Van het geslacht *Solea* Cuv. (*Solea* et *Synaptura* Cant.) bezit ik thans 6 soorten, en wel 5 van de afdeeling van dit genus met volkomen vereenigde vertikale vinnen (*Synaptura* Cant.) t. w. *Synaptura zebra* Cant., *Synaptura pan* Cant., *Synaptura panoïdes* Blkr., *Synaptura Russellii* Blkr. en de bovenbeschrevene, terwijl *Solea maculata* Cuv. de eenige species is mijner verzameling van *Solea* in engeren zin (met vrije staartvin). *Synaptura aspilos* is gemakkelijk te onderkennen; van *Synaptura zebra* Cant. en *Synaptura ommatura* (*Solea ommatura* Richards.), door eenvoudige zwarte kleur van de regterzijde des ligchaams; van *Synaptura pan* Cant. door ongevekt ligchaam en veel kleinere schubben; van *Synaptura ovalis* (*Solea ovalis* Richards.), door langwerpiger ongevekt ligchaam; van *Synaptura foliacea* (*Solea foliacea* Richards.) door dezelfde kenmerken; van *Synaptura panoïdes* Blkr. door breeder en ongevekt ligchaam en veel minder talrijke vinstralen; van *Synaptura Russellii* Blkr. door veel breeder ligchaam, veel minder talrijke schubben op eene overlangsche rei en rood gerande vertikale vinnen; van *Synaptura Commersoniana* Cant. (Mal. Fish. p. 222) door grooteren kop, veel breeder ligchaam, minder talrijke vinstralen enz.; van *Synaptura plagiusa* (*Pleuronectes plagiusa* Lacép.) door breeder ligchaam en zwarte kleur; en van *Synaptura argentea* (*Pleuronectes argenteus* Lacép.) door breeder ligchaam en zwarte regterhelft des ligchaams. Beide laatstgenoemde soorten zijn door LACÉPÈDE slechts oppervlakkig vermeld en zijn nog bijkans onbekend.

OPHIDINI.

MACHAERIUM Richards. Blkr.

Pinnae dorsalis, caudalis et analis unitae, anacanthae, radiis fissis. Dentes intermaxillares et inframaxillares uniseriati, conici, aequales; palatini vel vomerini nulli. Cirri inframaxillares nulli. Membrana branchiostega radiis 6. Squamae cycloideae cutem totam tegentes.

Machaerium nebulatum Blkr.

Machaer. corpore elongato compresso, altitudine 10 in ejus longitudine, latitudine antico 2 fere, postice plus quam 2 in ejus altitudine; capite convexo, $8\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{3}{4}$ in ejus longitudine; oculis diametro 6 circiter in longitudine capitis, minus diametro 1 a se invicem distantibus; linea rostro-frontali convexa; rostro oculo longiore; labiis carnosus; maxillis superiore et inferiore dentibus medio-cribus obtusis, utroque latere p. m. 25; maxilla superiore rictuque sub oculo desinente; maxilla inferiore superiore longiore; capite genis operculisque superne tantum squamoso; squamis lateribus 200 p. m. in serie longitudinali; linea laterali anteriore laterum parte tantum conspicua; pinnis verticalibus basi radiorum squamosis; dorsali supra apicem pectoralium incipiente, altitudine maxima $1\frac{1}{2}$ in altitudine corporis; pectoralibus rotundatis $2\frac{1}{2}$ in longitudine capitis; anali postice in 2^a sexta corporis parte incipiente, altitudine maxima 2 in altitudine corporis; caudali acuta rotundata; corpore pinisque pulchre viridibus, fusco et nigricante nebulatis et maculatis.

B. 6. D. 77 + C. 10 + A. 65 = D. C. A. 152. P. 11.

Habit. Singapore, in mari.

Longitudo speciminis unici 370".

Aanm. Dit geslacht is ontdekt door den heer RICHARDSON. Hij maakte daarvan voor het eerst melding in Report of the Brit. Assoc. for 1842 p. 69; later in het 12de deel van de Annals of Nat. Hist. 1843 p. 175 in een artikel getiteld: „Description of the Lurking Machete (*Machaerium subducens*) from the northern coast of New Holland” en later nog in de zoölogie van de reis der schepen Erebus en Terror (Fish. p. 72 tab. 44 fig. 1-6). Volgens den heer RICHARDSON gaat bij *Machaerium subducens* de kop slechts 7 maal in de geheele lengte, is

de snuitlijn een weinig konkaaf, staat het oog verder achterwaarts, gaat de bekspleet niet tot onder het oog, zijn de kaken van gelijke lengte, de vinstralen = B. 6. D. 71. C. 10. A. 60. P. 10, is de staartvin stomper en het ligchaam niet gevlekt, waarom ik de bovenbeschrevene soort beschouw als eene verschillende.

De ingewanden van mijn eenig specimen bevinden zich in geen' voldoende toestand van bewaring voor een naauwkeurig anatomisch onderzoek. Wat de spijsbuis betreft, kan ik mededeelen, dat de maag cylindervormig is en het grootste gedeelte van de lengte der buikholte inneemt, dat zij zonder blinden zak in den zeer korten dunnen darm overgaat en dat de dikke darm, hoezeer een weinig langer dan de dunne darm, toch tweemaal korter is dan de maag. Lever bestaande uit twee kegelvormige lange kwabben. Geene poortieraanhangsels. Geene zwemblaas. Nieren zich langs de ruggegraat ter lengte van bijkans de geheele buikholte uitstrekkende.

MURAENOIDEI.

Conger talabon Cuv. Règn. anim.

Cong. corpore valde elongato, compresso, altitudine 18 ad 23 in ejus longitudine; latitudine $1\frac{1}{2}$ ad $1\frac{2}{3}$ in ejus altitudine; capite acuto $5\frac{1}{2}$ ad $6\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; rostro acuto, apice carnosus, clavatus, 4 ad $3\frac{1}{2}$ in longitudine capitis; linea rostro-frontali, apice rostri excepto, rectiuscula vel concaviuscula; oculis diametro 9 ad 10 in longitudine capitis; naribus anticis tubulatis; maxilla superiore inferiore longiore; dentibus nasalibus pluribus magnis; dentibus palatinis biseriatis, serie externa subgraniformibus, serie interna conicis; vomere dentibus triseriatis, serie media magnis compressis, tricuspidatis vel simplicibus, seriebus externis conicis brevibus; maxilla inferiore antice dentibus aliquot elongatis, lateribus dentibus biseriatis, serie externa conicis brevibus, serie interna compressis majoribus; rictu longitudine 2 circiter in longitudine capitis, longe post oculum desinente; apertura branchiali lata; cute laevi; linea laterali tubulosa; ano antice in 2^a tertia corporis parte sito; pinna dorsali supra aperturam branchialem incipiente, antice corpore duplo vel plus duplo, postice corpore minus duplo humiliore; pectoralibus $2\frac{1}{4}$ ad $3\frac{1}{2}$ in longitudine capitis, rotundatis; anali corpore plus duplo humiliore; caudali processibus 2 osseis inserta; colore corpore superne oli

vaceo-viridi inferne albo; pinnis flavescensibus vel viridibus, dorsali analique nigro marginatis.

B. 19. D. 232 ad 281. P. 15 vel 16. A. 188 ad 210. C. 10.

Synon. *Meer Ael* Nieuh. Gedenkw. Zee en Lantr. fig.

Anguilla indica Willoughb.

Talabon Russ. Corom. Fish I p. 27 fig. 38.

Conger longirostris Benn. Life of Raffl. p. 692?

Ikan Putje kanipa Mal. Batav.

Ikan Remang Javan. Samar.

Habit. Singapore, in mari.

Batavia, Samarang, in mari.

Pamangkat, Borneo occidentalis, in mari et ost. fluv.

Longitudo 13 speciminum 270" ad 830".

Aanm. De heer J. MACCLELAND (Apodal Fishes of Bengal, in Calcutt. Journ. of Nat. Hist. vol. V.) noemt de Russellsche soort van zijnen *Muraenesox*, *M. serradentata* en kenmerkt haar met de weinige woorden „Vomeria teeth serrated." Bij geen mijner specimina ontwaar ik echter dat getand zijn van de ploegbeenstanden en RUSSELL spreekt er ook niet van in zijne overigens onvolledige beschrijving. Het schijnt alzoo, dat *Muraenesox serradentata* J. M. tot eene eigene soort van *Conger* behoort.

De twijfelachtige punten omtrent de soorten van *Conger* met groote ploegbeenstanden (*Muraenesox* J. M.) zullen eerst behoorlijk kunnen worden opgehelderd, wanneer voldoende reijen van exemplaren der tot heden opgestelde soorten, mel elkander zullen kunnen worden vergeleken. *Conger talabon* wordt tot meer dan 1500" lang en komt te Batavia bijkans dagelijks ter markt. Het vleesch is weinig gewild en wordt slechts door Inlanders en Chinezen genuttigd.

GYMNODONTES.

Tetraödon testudineus Bl. Ausl. Fish. tab. 139.

Tetraöd. corpore oblongo antee circiter aequae alto ac lato, altitudine $4\frac{1}{4}$ ad $4\frac{3}{4}$ in ejus longitudine; capite obtuso $3\frac{1}{2}$ ad $3\frac{3}{4}$ in longitudine corporis; linea rostro-dorsali convexa; oculis superis, diametro 7 ad $8\frac{1}{2}$ in longitudine capitis, diametris $4\frac{1}{2}$ circiter a se invicem distantibus; papillis nasalibus utroque latere 2 conicis oblongis; maxilla superiore prominente;

capite corporeque totis spinulis scabris; rostro, labiis basibusque pinna-
rum laevibus; linea laterali inconspicua; pinnis dorsali et anali flabelli-
formibus rotundatis, caudali convexa; corpore superne nigricante-viridi
maculis rotundis numerosis lutescentibus, inferne argenteo; regione oculo-
pectoralis fasciis pluribus nigricante-viridibus curvatis parallelis; pinnis
viridibus, caudali maculis rotundis lutescentibus.

D. 2/9. P. 2/16. A. 1/9. C. 8 et lat. brev.

Synon. *Bontvisch* Nieuh. Gedenkw. zee- en Lantr. fig. p. 278.

Schildkrötenfisch Bloch. Ausl. Fisch. tab. 139.

Toadfish Bloch. ibid.

Tetrodon perroquet Lacép. Poiss. I p. 477.

Arothron testudineus J. Müll.

Noulin plathi Incol. Pondic.

Ikan Buntak kalappa Mal. Batav.

Habit. Singapore, Batavia, in mari.

Longitudo 5 speciminum 270''' ad 420'''.

Aanm. De afbeelding van NIEUHOF is duidelijk herkenbaar.
Die van BLOCH is vrij goed, doch daarop zijn 2 neusgaten
afgebeeld, welke niet in de natuur bestaan. De vinnen zijn
er verkeerdelijk rood gekleurd, terwijl er van de vlekken
der staartvin niets te zien is. Deze soort is langs de noord-
kust van Java als giftig bekend en mag op de markten niet
verkocht worden.

Teiraödon Kunhardtii Blkr. (diagnosis emendata).

Tetr. corpore oblongo antice cylindracco postice compresso, altitudine
4 ad 5 in ejus longitudine; capite 4 circiter in longitudine corporis; linea
rostro-frontali convexa vel declivi rectiuscula; oculis superis diametro 3
ad 6 in longitudine capitis, diametris 1 ad 3 a se invicem distantibus;
papillis nasalibus oblongis utroque latere 2 basi unitis; maxilla superiore
prominente; vertice, dorso antice ventreque spinulis scabris; rostro et
cauda maxima parte vel totis glabris; lateribus junioribus glabris aetate
provectoribus spinulis scabriusculis; linea laterali vix conspicua; pinnis
dorsali et anali altioribus quam latis, caudali convexa; corpore superne
nigricante-viridi, inferne albo; lateribus junioribus maculis diffusis viri-
descentibus, aetate provectoribus maculis nullis; pinnis viridescentibus,
caudali postice nigra.

D. 2/3 vel 2/9. P. 2/15. A. 2/6 vel 2/7 vel 2/8 vel 1/8. C. 8 vel 9
et lat. brev.

Habit. Singapore et Padang, in mari.

Longitudo 7 speciminum 60''' ad 270'''.

Aanm. Mijne vroegere diagnose dezer soort kon ik slechts nemen naar zeer jeugdige individu's. Het Singapoersche specimen heeft mij sedert doen zien, dat de soort veel grooter wordt en dat ook hier de huiddoorntjes zich verder over het ligchaam uitbreiden, naarmate het dier ouder wordt.

BALISTINI.

Monacanthus Cantoris Blkr. Verh. Bat. Gen. xxiv,
Balist. p. 17 tab. 1 fig. 2.

Monac. corpore oblongo compresso, diametro dorso-anali $2\frac{1}{2}$ ad $2\frac{2}{3}$ in corporis longitudine, latitudine 4 circiter in diametro dorso-anali; capite acuto 4 et paulo in longitudine corporis, multo altiore quam longo; oculis diametro 4 circiter in longitudine capitis; linea rostro-frontali valde concava; rostro acuto oculo triplo fere longiore; dentibus utraque maxilla 6 acutis apice obliquis vel emarginatis, dentibus maxilla superiore externis autem rotundatis; apertura branchiali ante pinnam pectoralem desinente; squamis spinula armatis, parvis sed bene conspicuis, caudalibus ceteris majoribus; cauda spina magna nulla sed spinulis parvis omnibus postrosum spectantibus tota scabra; dorso elevato valde angulato; spina dorsali supra oculum inserta, rostro longiore, postice dentibus magnis armata; pinnis dorsali radiosa, pectoralibus et anali obtusis angulatis radiis omnibus simplicibus; dorsali radiosa et anali diametro dorso-anali quadruplo fere ad quintuplo humilioribus; ventrali flabelliformi, sulcosa, spina 1^a scabra apice dentata, radiis numerosis filiformibus; caudali radiis divisus, postice convexa, $4\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; corpore flavescence-griseo vel flavescence-fusco nebulato; spina dorsali fusco annulata; pinnis pectoralibus flavis; dorsali radiosa et anali flavescens; anali basi leviter fusco reticulata; ventrali fusca cocrulco guttulata; caudali viridescens vittis numerosis transversis fuscis et nigricantibus.

D. 1-28 ad 1-30. P. 12. A. 28 vel 29. C. 12.

Synon. *Ikan Hajam* Mal. Batav.

Habit. Batavia, Singapore, in mari.

Longitudo 2 specimenum 135" et 140".

Aanm. Ik beschreef deze soort, hoezeer naar slechts een enkel specimen, in mijne Bijdrage tot de kennis der *Balistini* en *Ostraciones* van den Indischen Archipel. Het specimen van Singapore is iets langwerpiger dan het Bataviasche en heeft 2 stralen meer in de rug- en 1 straal meer in de aarsvin en

vertoont geene drupvormige bruine vlekjes, welke het Bataviasche specimen bezit. Ik heb hiernaar de diagnose thans gewijzigd. Ik heb deze gemakkelijk herkenbare soort genoemd naar den heer DR. TH. CANTOR, die zich in de ichthyologie verdienstelijk heeft gemaakt, vooral door zijnen „Catalogue of Malayan Fishes.”

Triacanthus Blochii Blkr.

Triacanth. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{2}{3}$ in ejus longitudine, latitudine $2\frac{1}{2}$ circiter in ejus altitudine; capite acuto 4 circiter in longitudine corporis, aequae alto ac longo; oculis diametro 3 circiter in longitudine capitis; linea rostro-frontali rostro concava fronte convexa; rostro acuto oculo duplo circiter longiore vel altiore; parte capitis praecoculari fere aequae longa ac alta; maxillis squamosis dentibus biseriatis, serie externa 8 vel 10 cuneiformibus, serie interna 2 ad 6 granulosi; apertura branchiali subverticili ante pinnam pectoralem desinente; squamis parvis sed bene conspicuis, scabris; linea laterali conspicua ante spinam dorsalem 1^m cruciata; pinnis radiis, anterioribus exceptis, divisis; dorsali 1^a spinis 2 anterioribus (abruptis), spinis 2 posterioribus oculo brevioribus, membrana humili; dorsali radiosa humili obtusa rotundata; pectoralibus rotundatis; anali angulata vix emarginata; spina ventrali utroque latere unica 6 in longitudine corporis; caudali biloba, lobis acutiusculis rotundatis 6 circiter in longitudine corporis; colore corpore superne griseo inferne flavescente vel argenteo; pinnis omnibus flavescensibus.

D. 4-22. P. 13. V. 1. A. 16. C. 12.

Synon. *Balistes biaculeatus* Bl. Ausl. Fisch. tab 148 fig. 2.

Zweistachelichte Hornfisch Bl. ibid.

Baliste à deux piquants Bl. ibid.

Habit. Singapore, in mari.

Longitudo speciminis unici 130”.

Aanm. Thans zijn reeds verschillende soorten van *Triacanthus* bekend. Nog slechts weinige jaren geleden bragten de ichthyologen de soorten van *Triacanthus*, afgebeeld bij NIEUHOF, BLOCH en RUSSELL, tot eene enkele species, welke zij naar den Blochschen soortnaam *Triacanthus biaculeatus* noemden. In mijne Bijdrage tot de kennis der *Balistini* en *Ostraciones* van den Indischen Archipel heb ik aangetoond, dat de afbeeldingen dier drie schrijvers tot drie verschillende soorten behooren en ik noemde daar de soort van NIEUHOF *Triacan-*

thus Nieuhofti en die van RUSSELL *Triacanthus Russellii*, terwijl ik 2 nog geheel onbekende soorten *Triacanthus rhodopterus* en *Triacanthus oxycephalus* heb genoemd. De heer CANTOR beschreef onlangs als eene nieuwe soort *Triacanthus strigilifer* en de heeren TEMMINCK en SCHLEGEL *Triacanthus anomalus*, zoodat thans 7 soorten van dit geslacht vrij goed bekend zijn. De bovenbeschrevene soort is ongetwijfeld dezelfde als de door BLOCH als *Balistes biaculeatus* afgebeelde. Hare habitus beantwoordt volkomen aan die afbeelding, hoezeer de eerste rugvin er niet zwart is en ook de zwarte vlek voor de buikdoornen ontbreekt. Ter voorkoming van verwarring, heb ik gemeend den soortnaam *biaculeatus*, welke aan verschillende der bovengenoemde soorten gegeven is, te moeten veranderen en heb daartoe gekozen den naam van den ichthyoloog, aan welke men hare eerste kennis te danken heeft.

LOPHOBRANCHII.

Hippocampus kuda Blkr.

Hippocamp. corpore heptagono, altitudine maxima $6\frac{1}{2}$ ad $6\frac{1}{4}$ in totius piscis longitudine, latitudine $1\frac{1}{2}$ circiter in ejus altitudine; cauda tetragona; capite $3\frac{3}{4}$ in longitudine corporis ab occipite usque ad apicem caudae; rostro longitudine capitis partem postocularem aequante, altiore quam lato, inferne cirris parvis brevibus, ante oculum tuberculo conico brevi; oculis diametro 7 in longitudine capitis; orbita superne tuberculo conico unico non clavato; occipite in processum obtusum quinetuberculatum et fimbriatum exeunte; operculis valde striatis; pyxide corporis ex annulis 11 formata, cristis longitudinalibus tuberculatis tuberculis elevatis non ramosis sed ex parte fimbriatis; cauda annulis 35, carinis tuberculatis, tuberculis carinis superioribus majoribus ex parte fimbriatis; pinnis dorsali pectoralibusque rotundatis; colore toto corpore viridescente-fusco, pinnis viridi.

D. 17. P. 16. A. 4.

Synon. *Ikan Kuda* Mal.

Habit. Singapore, in mari.

Longitudo 2 speciminum 95" et 120".

Aanm. Deze soort laat zich van de bekende soorten onderskennen door in een 5 knobbelig op een' hals staand uitsteek-

sel eindigend achterhoofd; door even langen snuit als achteroogsgedeelte van den kop, waaijervormig gestreepte operkels, sterk knobbelachtige en hier en daar met franjes bezette lijfkielen, groenachtig-bruine lichaamskleur en 16 stralen in de rugvin. Zij is nog het naaste verwant aan *Syngnathus hippocampus* Bl. (Aust. Fisch. tab. 109 fig. 3), alsmede aan *Hippocampus comes* Cant. (Mal. Fisch. p. 389 tab. 11 fig. 2). Deze laatste species laat zich echter bij den eersten oogopslag van de bovenbeschrevene onderscheiden, door de knodsvormige einden der oogkas- en achterhoofdknobbels, terwijl er de kop slechts weinig langer is dan $\frac{1}{6}$ van het geheele ligchaam.

SCYLLIA.

Ginglymostoma Rüppellii Blkr.

Ginglymost. corpore elongato antice cylindraceo postice compresso, altitudine 9 ad 10 in ejus longitudine, vix latiore quam alto; capite 7 circiter in longitudine corporis, multo latiore quam alto; oculis diametro 8 circiter in longitudine rostri, longioribus quam latis; foramine temporali diametro oculi longitudinali 1 ab oculo remoto, vix conspicuo; rostro convexo latiore quam longo, subtruncato-rotundato, plus dimidia capitis longitudine efficiente; rictu maxillari semilunari, labiali vix curvato rostri parte praeorali minus duplo longiore; cirris nasalibus conicis labium inferiorem attingentibus; maxillis dentibus margine libero rotundato totis denticulatis, denticulo medio ceteris vix majore; spiraculis 2 posticis supra pinnam pectoralem sitis; cute toto corpore valde porosa, squamulis graniformibus postice non denticulatis; dorso non carinato; pinnis dorsalibus minus earum longitudine a se invicem distantibus, altioribus quam longis, acutis, apice rotundatis, leviter emarginatis, 1^a 2^a majore, ventralibus opposita, 2^a ante analem incipiente et ante finem analis desinente, minus dimidio ejus longitudine ab initio caudalis remota; pinnis pectoralibus capite non vel vix brevioribus, multo longioribus quam latis, acutis, emarginatis; ventralibus subquadratis paulo longioribus quam latis; anali altitudine dorsalem 2^m acquante, caudali valde approximata, acuta, vix emarginata; caudali capite plus duplo longiore, $2\frac{3}{5}$ circiter in longitudine corporis, lobo posteriore subquadrato postice emarginato, lobo anteriore lobo posteriore sextuplo longiore, antice plus triplo humiliore quam basi longa, emarginata; appendicibus genitalibus conicis sulcatis margine ventralium interno multo brevioribus; colore corpore superne pinnisque griseo-aurantiaco, inferne griseo.

Synon. *Nebrius concolor* Rüpp. N. W. F. Abyss. F. R. M. p. 62 tab. 17 fig. 2.

Ginglymostoma concolor Cant. (nec MH.) Mal. Fisch. p. 395.

Habit. Singapore, in mari.

Longitudo speciminis unici masculini 730'''.

Aanm. In de „Systematische Beschreibung der Plagiostomen” zijn slechts 2 soorten van *Ginglymostoma* beschreven, t. w. *G. concolor* MH. en *G. cirratum* MH.

De bovenbeschrevene soort heeft zeer groote verwantschap met *Ginglymostoma concolor* MH. doch kan deze niet zijn, vermits hare tanden een cirkelsegment vertoonen, hetwelk aan den vrijen rand met 6-10 tanden van nagenoeg gelijke groote gewapend is en de schubben korrelachtig, niet gekield en niet gekerfd zijn. Bovendien ook zijn de snuit en staartvin bij mijn specimen betrekkelijk langer dan op de afbeelding in genoemd werk van *G. concolor* aangeduid is, en is de algemeene omtrek des snuits vierhoekig. Mijn specimen beantwoordt beter aan de afbeelding en beschrijving van *Nebrius concolor* Rüpp. en van *Ginglymostoma concolor* Cant. (nec MH.), welke tot dezelfde species behooren en van *Ginglymostoma concolor* MH. soortelijk verschillen. Ik heb daarom gemeend, aan de Rüppellsche soort een' nieuwen naam te moeten geven, om haar te onderscheiden van de soort, welke de heeren J. MÜLLER en HENLE verkeerdelijk voor identisch met haar houden en *Ginglymostoma concolor* hebben genoemd. *Ginglymostoma Rüppellii* Blkr. is tot heden toe aangetroffen in de Roode zee in Straat Malakka en Straat Singapore.

Lever tweekwabbig, de kwabben van ongeveer gelijke lengte, de halve lengte der buikholte innemende. Eene dikwandige vrij groote galblaas is in de zelfstandigheid der regterkwab gedeeltelijk verborgen. Galbuizen zoowel in de maag als dikken darm inmondende. Milt zeer lang en slank, het achterste gedeelte van de maag omringende. Pancreas veel kleiner dan de milt, langwerpig onregelmatig van gedaante. Maag cilindervormig, zich met het achterste gedeelte hoefijzervormig ombuigende. Dunne darm slechts eenige millimeters lang, maag en dikken darm als het ware slechts door een' engen hals van een scheidende. Dikke darm korter dan de maag. Maag ge-

vuld met resten van *Loligo* en andere *Cephalopoden*, van *Engraulis* en van *Atherina*. Klapvlies van den dikken darm spiraalvormig met 24 windingen. Regte darm zonder klapvlies.

SQUATINORAJAE.

Rhinobatus (Rhinobatus) armatus Gr. Hardw. Illustr.
Ind. Zoöl. II tab. 99. MH. Plagiost. p. 119.

Rhinob. corpore elongato depresso, latitudine supra pinnas pectorales 3 in ejus longitudine; capite acuto 4 fere in longitudine corporis; rostro acuto $5\frac{1}{2}$ in longitudine corporis, duplo longiore quam medio lato, processu a rostro distincto nullo, lateribus membranaceo, carina media gracili non spinulosa, latitudine minima 15 in ejus longitudine, non sulcata, apice clavata; oculis diametro $7\frac{1}{2}$ circiter in longitudine rostri, diametris 2 circiter a se invicem distantibus; foraminibus temporalibus oculis approximatis et iis non vel vix majoribus, margine posteriore bituberculato; naribus minus dimidia earum longitudine a se invicem distantibus, pectine radiis plus quam 90, valvula anteriore gracili marginem narium inferiorem vix superante; sulco labiali superiore nullo, inferiore continuo; rictu tota fere ejus longitudine a margine rostro-pectoralis remoto, rectiusculo; squamis corpore parvis conspicuis, dorso majoribus, ex parte spinula brevi armatis; linea dorsi media et regione humerali spinulis majoribus armatis; pinnis dorsalibus forma subaequalibus, non vel vix emarginatis, acutis, altioribus quam basi longis, dupla earum longitudine a se invicem distantibus, posteriore anteriore paulo altiore, vix tota ejus longitudine a caudali remota; pectoralibus latissimis rotundatis, ventralibus subrhomboïdeis antice obtusis rotundatis, postice acutis; caudali acuta, margine postero-inferiore convexa, $5\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; colore corpore superne flavescens-fusco, inferne albescente; rostro parte membranacea subpellucida; pinnis fuscis viridibus.

Synon. *Indian Rhinobatus* Gr. Hardw. Illustr. Ind. Zoölog. II tab. 99.

Rhinobatus typus Benn. Life of Raffl p. 694.

Ikan Kekeh Javan. Samar.

Habit. Singapore, Samarang, in mari.

Longitudo speciminis unici feminini 504".

TRIJGONES.

Taeniura lymma MH. Plagiost. p. 171. Cant. Mal.
Fish. p. 431.

Taeniur. corpore disciformi, disco longiore quam lato, antice lateri-

busque rotundato, postice apicibus pinnarum pectoralium acutis; capite longitudine 3 fere, rostro $4\frac{1}{2}$ fere ad $4\frac{1}{4}$ in latitudine disci maxima; oculis diametro 2 ad $2\frac{1}{2}$ in longitudine rostri, diametro 1 circiter a se invicem distantibus; foramine temporali sub oculo desinente, oculo non vel vix brevior; rictu flexuoso; dentibus maxillaribus acutis; fundo cavitatis oris bipapillato; velo postmaxillari valvulisque nasalibus anterioribus fimbriatis; cute toto corpore junioribus tota glabra, actate provecioribus linea dorsi media spinis brevibus obsita; cauda disco longiore, radice depressa, postica parte spinis serratis armata; colore corpore superne fuscescente-aurantiaco maculis numerosis rotundis pulchre coeruleis; cauda superne lateribus coeruleo longitudinaliter vittata; ventre albescente vel flavescente, marginem disci versus aurantiaco.

Synon. *Raja lymma* Forsk. Descr. anim. 17 N^o. 15 L. Gm. Syst. Nat. p. 1511. Lacép. Poiss. I p. 119 tab. 4 fig. 2, 3. Bl. Schn. Syst. posth. p. 364. Shaw Gen. Zoöl. V, p. 287.

Raie torpille Lacép. Poiss. I p. 82.

Trygon lymma Cuv. Règn. anim. Swains. II p. 319.

Trigon lymma Rüpp. Atl. R. N. Afr. F. R. M. p. 51 tab. 13 fig. 1. N. Wirb. F. Ab. F. R. M. p. 69 tab. 19 fig. 4. (dentes).

Trygon Halgani Less. Voyage de Duperrey, Zoöl. II p. 100 tab.

Pastenaque de Halgan Less. ibid.

Trygon ornatum Gr. Hardw. Illustr. Ind. Zoöl. I. tab. 99.

Lymma Arab.

Pharr Indig. Nov. Hibern.

Ikan Pareh kumbang et *Ikan Peh tjun* Mal. Batav.

Habit. Singapore, Batavia, in mari.

Latitudo 3 speciminum femin. 165''' ad 215'''.

Aanm. *Taeniura lymma* MH. is niet alleen bekend van Java, Celebes en Timor, maar ook van Singapore, Malakka, Pinang, de Indische- en Roode zee en Nieuw-Ierland. De soort is te Batavia niet zeldzaam en wordt tot meer dan twee voeten breed.

Scripsi Batavia Calendis Decembris MDCCLII.

TWEEDE BIJDRAGE
TOT DE
KENNIS DER VISCHFAUNA
VAN
S I N G A P O R E,
DOOR
P. BLEEKER.

Thans ruim zes jaren geleden was ik in de gelegenheid, door van Singapore mij toegezondene vischen, eene bijdrage te geven tot de kennis der vischfauna van dit eiland (1). De heer Cantor had reeds een paar jaren vroeger den grond voor die kennis gelegd door zijne „Catalogue of Malayan Fishes” waarin 122 vischsoorten voor het eerst van Singapore werden bekend gemaakt. In mijne genoemde bijdrage verhoogde ik dat aantal 195. — Sedert geworden mij geene verzameling van Singapore, tot dat onlangs mijn vriend de heer G. F. De Bruijn Kops, Singapore zullende bezoeken, zich aanbood tijdens zijn verblijf aldaar eene

(1) Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Singapore. Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch Indië Dl. III (1852) p. 51 — 86.

verzameling visschen voor mij daar te stellen. Reeds vóór de terugkomst van den heer De Bruijn Kops van Singapore had hij zorg gedragen dat mij eene rijke verzameling van daar gewierd en de uitkomsten van het onderzoek daarvan zijn in deze korte bijdrage nedergelegd.

De bedoelde verzameling bevond ik te bestaan uit de volgende 80 soorten.

- | | |
|----------------------------------|---------------------------------|
| 1 Serranus crapao CV. | 26 Upeneoides variegatus Blkr. |
| 2* " polypodophilus Blkr. | 27* Gerres abbreviatus Blkr. |
| 3 Mesoprion chrysotaenia Blkr. | 28* " kapas Blkr. |
| 4* Lethrinus opercularis CV. | 29* " macrosoma Blkr. |
| 5 " rhodopterus Blkr. | 30* " oyena CV. |
| 6 Myriodon scorpaenoides Bris. | 31* Chaetodon oligacanthus |
| 7 Helotes sexlineatus CV. | Blkr. |
| 8* Therapon Cuvieri Blkr. | 32* Platax batavianus CV. |
| 9 Lobotes erate CV. | 33 " vespertilio Cuv. |
| 10 Scolopsides margaritifer CV. | 34* Cybium konam Blkr. |
| 11 Heterognathodon bifascia- | 35 Trichiurus haumela CV. |
| tus Blkr. | 36 Megalaspis Rottleri Blkr. |
| 12 Sillago malabarica Cuv. | 37* Selar para Blkr. |
| 13* " maculata CV. | 38* Carangoides praeustus Blkr. |
| 14* Apogon ceramensis CV. | 39 " malabaricus Blkr. |
| 15* " chrysopomus Blkr. | 40 Stromateoides cinereus Blkr. |
| 16* " margaritophorus Blkr. | 41* Gazza equulaeformis Rüpp. |
| 17* " melanorhynchos Blkr. | 42* Equula ensifera CV. |
| 18* " melas Blkr. | 43* Amphacanthus dorsalis Bl. |
| 19* Ambassis Kopsii Blkr, n. sp. | 44 " guttatus Bl. |
| 20 Sphyraena jello CV. | 45* " margaritiferus CV. |
| 21 " obtusata CV. | 46 " virgatus CV. |
| 22 Platycephalus isacanthus | 47* Atherina duodecimalis CV. |
| CV. | 48* " Valenciennesii Blkr. |
| 23 Synanceia horrida Bl. Schn. | 49 " lacunosa CV. |
| 24 Otolithus maculatus K. v. H. | 50* Gobius caninus CV. |
| 25* " macrophthalmus | 51* " puntangoides Blkr. |
| Blkr. | 52* " stethophthalmus Blkr. |

53	Batrachus grunniens CV.	68*	Achirus pavoninus Lac.
54*	Pomacentrus emarginatus CV.	79	Conger singaporensis Blkr.
55	Cossyphus macrodon Blkr.	70	Arothron scaber Blkr.
56	Plotosus albilabris CV.	71	» testudineus J. Müll.
57*	Belone gigantea T. Schl.	72*	Monacanthus macrurus Blkr.
58*	Hemiramphus Gaimardi CV.	73*	» hajam Blkr.
59*	Exocoetus unicolor CV.	74*	» tomentosus Cuv.
60	Chirocentrus dorab CV.	75*	Gastrotokeus biaculeatus Heck.
61*	Pristigaster tartoor CV.	76	Scyllium maculatum MII.
62*	Clupeoides macassariensis Blkr.	77	Carcharias (Scoliodon) acu- tus Rüpp.
63*	Spratella kowala Blkr.	78*	» (») macrorhyn- chos Blkr.
64*	Chatoessus chacunda CV.	79	Rhinobatus armatus Gr.
65	Saurida tombil CV.	80	Taeniura lymma MII.
66	Synaptura aspilos Blkr.		
67*	» pan Cant.		

Alhoewel zich onder de bovengenoemde soorten slechts een enkele bevindt, welke ik als nieuw beschouw voor de wetenschap, t. w. *Ambassis Kopsii*, zijn vele daarvan niet vermeld in de lijsten, vroeger van de fauna van Singapore gegeven. Deze soorten zijn hier boven met een * gemerkt en brengen het geheele aantal thans van Singapore bekende vischsoorten op 239 t. w.

Species piscium Singaporenses hucusque cognitae.

- 1 *Holocentrum orientale* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 53.
- 2 *Lates nobilis* CV., ibid. Perc. p. 27.
- 3 *Psammoperca waigiensis* Blkr. = *Labrax waigiensis* CV., Nat. T. Ned. Ind. II p. 479.
- 4 *Myriodon scorpaenoides* Bris., ibid. II p. 480.
- 5 *Serranus crapao* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 37.
- 6 » *horridus* K. v. H., ibid. Perc. p. 26.
- 7 » *polypodophilus* Blkr., ibid. Perc. p. 37.

- 8 *Serranus suillus* CV. = *Serranus coioides* Cant.
- 9 *Plectropoma maculatum* CV., Nat. T. Ned. Ind. VII p. 418.
- 10 *Serranichthys altivelis* Blkr = *Serranus altivelis* CV., Verh.
Bat. Gen. XXII Perc. p. 33.
- 11 *Mesoprion annularis* CV., ibid. Perc. p. 47.
- 12 " *chrysotaenia* Blkr, Act. Soc. Scient. Ind. Neerl.
I Vissch. Manad. p. 40.
- 13 " *rangus* CV.
- 14 *Dentex tolu* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Spar. p. 13.
- 15 *Lethrinus opercularis* CV., ibid. Spar. p. 14.
- 16 " *rhodopterus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. III p. 95.
- 17 *Diagramma punctatum* Ehr. = *Plectorhynchus balteatus* Cant.,
Verh. Bat. Gen. XXIII Sciaen. p. 25.
- 18 " *plectorhynchus* CV., ibid. Sciaen. p. 20.
- 19 *Girella sarissophorus* Blkr = *Crenidens sarissophorus* Cant.,
Nat. T. Ned. Ind. III p. 64.
- 20 *Lobotes erate* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Sciaen. p. 26.
- 21 *Helotes sexlineatus* CV., Nat. T. Ned. Ind. II p. 171.
- 22 *Therapon Cuvieri* Blkr, ibid. VI p. 211.
- 23 " *puta* CV. = *Therapon trivittatus* Cant. Verh. Bat.
Gen. XXII Perc. p. 50. 51.
- 24 " *theraps* CV., ibid. Perc. p. 50.
- 25 *Pristipoma kaakan* CV.
- 26 " *nageb* Rüpp., Verh. Bat. Gen. XXIII Sciaen. p. 21.
- 27 *Scolopsides margaritifer* CV., ibid. Sciaen. p. 30.
- 28 " *monogramma* K. v. H., ibid. Sciaen. p. 29.
- 29 " *Vosmeri* CV., ibid. Sciaen. p. 27.
- 30 *Heterognathodon bifasciatus* Blkr, ibid. XXII Sciaen. p. 30.
- 31 *Pentapus setosus* CV., Nat. T. Ned. Ind. II p. 175.
- 32 *Sillago malabarica* Cuv. = *Sillago acuta* CV., Verh. Bat.
Gen. XXII Perc. p. 61.
- 33 " *maculata* CV., ibid. Perc. p. 62.
- 34 *Otolithus argenteus* K. v. H., ibid. XXIII Sciaen. p. 15,
Nat. T. Ned. Ind. I p. 98.
- 35 " *biauritus* Cant. Act. Soc. Scient. Ind. Neerl. III
Elfde Bijdr. Borneo, p. 3.
- 36 " *macrophthalmus* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIII Sciaen.
p. 16, Nat. T. Ned. Ind. I p. 99.

- 37 *Otolithus maculatus* K. v. II., Verh. Bat. Gen. XXIII Sciaen. p. 15.
- 38 *Johnius Dussumierii* Cant = *Corvina Dussumierii* CV.
- 39 " *Belengeri* Cant. = *Corvina Belengeri* CV.
- 40 " *diacanthus* Cant. = *Corvina catalea* CV., Nat. T.
Ned. Ind. XIII p. 326.
- 41 *Umbrina Russelii* CV.
- 42 *Apogon ceramensis* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. II p. 256.
- 43 " *chryopomus* Blkr, ibid. VII p. 239.
- 44 " *margaritophorus* Blkr, ibid. VII p. 363.
- 45 " *melanorhynchos* Blkr, Act. Soc. Scient. Ind. Neerl.
I Vissch. Amb. p. 26.
- 46 " *melas* Blkr, ibid, I Vissch. Amb. p. 27.
- 47 " *poecilopterus* K. v. H.
- 48 " *quadrifasciatus* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Perc.
p. 28.
- 49 " *rhodopterus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. III p. 62.
- 50 *Apogonichthys glaga* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXVI Nieuwe
Nalez. ichth. Jap. p. 57.
- 51 *Ambassis Kopsii* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. XV p. 253.
- 52 *Sphyraena jello* CV., ibid. VII p. 369.
- 53 " *obtusata* CV., ibid. VII p. 364.
- 54 *Polynemus indicus* Shaw = *Polynemus uronemus* CV., Nat.
T. Ned. Ind. VII p. 427.
- 55 " *tetradactylus* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 57.
- 56 *Upeneoides sulphureus* Blkr, Act. Soc. Scient. Ind. Neerl.
II 8e Bijdr. Amb. p. 45.
- 57 " *variegatus* Blkr, ibid. 8e Bijdr. Amb. p. 48.
- 58 " *vittatus* Blkr, ibid. 8e Bijdr. Amb. p. 42.
- 59 *Apistus trachinoides* CV. = *Prosopodasys trachinoides* Cant.
Verh. Bat. Gen. XXII Sclerop. p. 8.
- 60 *Synanceia horrida* Bl. Schn., ibid. Sclerop. p. 9.
- 61 *Platycephalus isacanthus* CV., Nat. T. Ned. Ind. II p. 481,
III p. 63.
- 62 *Caesio coerulaureus* Lac., Verh. Bat. Gen. XXIII Maen. p. 8.
- 63 " *erythrogaster* K. v. H., ibid. Maen. p. 9.
- 64 *Gerres abbreviatus* Blkr, ibid. Maen. p. 11, Nat. T. Ned.
Ind. I p. 103.

- 65 Gerres kapas Blkr, Nat. T. Ned. Ind. II p. 482.
- 66 " macrosoma Blkr, ibid. VI p. 56.
- 67 " oyena CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Maen. p. 12.
- 68 Chaetodon oligacanthus Blkr, ibid. XXIII Chaet. p. 16,
Nat. T. Ned. Ind. I p. 105.
- 69 Chelmon rostratus CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Chaet. p. 20.
- 70 Heniochus macrolepidotus CV. = Diphreutes macrolepidotus Cant., Verh. Bat. Gen. XXIII Chaet. p. 21.
- 71 Ephippus orbis CV. = Ilarches orbis Cant., ibid. Chaet. p. 22.
- 72 Drepane punctata CV = Harpochirus punctatus Cant., ibid. Chaet. p. 23.
- 73 Scatophagus argus CV. = Cacodoxus argus Cant., ibid. Chaet. p. 24.
- 74 Holacanthus annularis CV., ibid. Chaet. p. 26.
- 75 " sexstriatus K. v. H., ibid. Chaet. p. 25.
- 76 Platax batavianus CV., ibid. Chaet. p. 28.
- 77 " arthriticus CV.
- 78 " gampret Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIII Chaet. p. 29, Nat. T. Ned. Ind. I p. 105.
- 79 " ocellatus CV.
- 80 " teira CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Chaet. p. 28, Nat. T. N. Ind. I p. 105.
- 81 " vespertilio Cuv. = Platax Blochii CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Chaet. p. 27.
- 82 Psettus rhombeus CV, = Monodactylus rhombeus Cant., ibid. Chaet. p. 29.
- 83 Toxotes jaculator CV., ibid. Chaet. p. 31.
- 84 Cybium Commersonii CV.
- 85 " konam Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 39, Nat. T. Ned. Ind. I p. 357.
- 86 " guttatum CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 38.
- 87 " lineolatum CV., ibid. Makr. p. 40.
- 88 Trichiurus haumela CV., Verh. Bat. Gen. XXII Makr. p. 41.
- 89 " savala CV., ibid. Makr. p. 42.
- 90 Elacate mottali CV. = Elacate bivittata CV., ibid. Makr. p. 42.
- 91 Chorinemus lyzan CV = Chorinemus Commersonianus CV., ibid. Makr. p. 44.

- 92 *Chorinemus sancti Petri* CV., *ibid.* Makr. p. 45.
- 93 " *tol* CV., *ibid.* Makr. p. 43, XXV Nalez. ichth. Jap.
p. 36.
- 94 *Megalaspis Rottleri* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 49.
- 95 *Selar Kuhlii* Blkr, *ibid.* Makr. p. 54, Nat. T. Ned. Ind. I
p. 360.
- 96 " *para* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 56.
- 97 *Carangoides atropus* Blkr, *ibid.* Makr. p. 66, Nat. T. Ned.
Ind. I p. 366.
- 98 " *citula* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 65.
- 99 " *gallichtys* Blkr, *ibid.* Makr. p. 68.
- 100 " *malabaricus* Blkr = *Carangoides talamparah* Blkr,
ibid. Makr. p. 64.
- 101 " *praeustus* Blkr, *ibid.* Makr. p. 60, Nat. T. Ned.
Ind. I p. 363.
- 102 *Selaroides leptolepis* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Makr.
p. 71, 87.
- 103 *Gnathanodon speciosus* Blkr, *ibid.* Makr. p. 72.
- 104 *Seriola binotata* CV.
- 105 *Lactarius delicatulus* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Makr.
p. 74.
- 106 *Stromateus niger* Bl., *ibid.* Makr. p. 77, Nat. T. Ned.
Ind. I p. 370.
- 107 *Stromateoides atoukoia* Blkr, *ibid.* Makr. p. 76, *ibid.* I p. 369.
- 108 " *cinereus* Blkr, *ibid.* Makr. p. 75, *ibid.* I p. 368.
- 109 *Kurtus indicus* Bl., Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 78.
- 110 *Equula caballa* CV.
- 111 " *dacer* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 81,
- 112 " *ensifera* CV., *ibid.* Makr. p. 80.
- 113 " *filigera* CV., *ibid.* Makr. p. 79, Nat. T. Ind. III
p. 165.
- 114 " *longimana* Cant.
- 115 " *insidiatrix* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 85.
- 116 *Gazza equulaeformis* Rüpp., Nat. T. Ned. Ind. IV p. 261.
- 117 " *minuta* Blkr, *ibid.* IV p. 259.
- 118 *Amphacanthus chrysospiros* Blkr, *ibid.* III p. 66.
- 119 " *dorsalis* Blkr = *Teuthis dorsalis* Cant., Verh. Bat.
Gen. XXIII p. 9.

- 120 *Amphacanthus guttatus* Bl., *ibid.* Teuth. p. 10.
- 121 " *javus* CV. = *Teuthis javus* L. Cant., *ibid.* Teuth.
p. 9.
- 122 " *margaritiferus* CV., Nat. T. Ned. Ind. XIII p. 334.
- 123 " *virgatus* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Teuth. p. 11
- 124 *Mugil cephalotus* CV.
- 125 " *cunnesius* CV., Nat. T. Ned. Ind. III p. 454.
- 126 *Atherina duodecimalis* CV., *ibid.* II p. 485.
- 127 " *lacunosa* CV., *ibid.* V p. 504.
- 128 " *Valenciennesii* Blkr, *ibid.* V p. 507.
- 129 *Gobius caninus* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Blenn. Gob.
p. 27.
- 130 " *chlorostigma* Blkr, *ibid.* Blenn. Gob. p. 27.
- 131 " *puntangoides* Blkr, Nat. T. Ned Ind. V p. 242.
- 132 " *stethophthalmus* Blkr, *ibid.* XV p. 236.
- 133 *Apocryptes changua* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Blenn.
Gob. p. 36
- 134 *Periophthalmus Schlosseri* CV., *ibid.* Blenn. Gob. p. 39.
- 135 *Petroskirtes variabilis* Cant.
- 136 *Echeneis neucrates* L., Verh. Bat. Gen. XXIV Chiroc. p. 22.
- 137 *Machaerium nebulatum* Blkr, *ibid.* Chiroc. p. 31, Nat. T.
Ned. Ind. III p. 76.
- 138 *Antennarius hispidus* Cant., Nat. T. Ned Ind. III p. 280.
- 139 " *Commersonii* Cant.
- 140 *Batrachus grunniens* CV., Nat. T. Ned. Ind. II p. 487.
- 141 *Pomacentrus emarginatus* CV.
- 142 " *prosopotaenia* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. III p. 67.
- 143 *Glyphisodon bengalensis* CV., Verh. Bat. Gen. XXI Labr.
cten. p. 11.
- 144 " *coelestinus* CV., *ibid.* Labr. cten. p. 15.
- 145 " *plagiometopon* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. III p. 67.
- 146 " *rathi* CV., *ibid.* III p. 287.
- 147 *Cossyphus macrodon* Blkr, *ibid.* XXII Gladsch. Labr. p. 10.
- 148 *Crenilabrus oligacanthus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. II p. 489,
III p. 68.
- 149 *Tautoga melanopterus* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Gladsch,
Labr. p. 16, 17.

- 150 *Scarus aeruginosus* CV., *ibid.* Gladsch. Labr. p. 58.
- 151 " *haridoïdes* Blkr = *Scarus harid* Blkr *ol. nec*
Forsk. *ibid.* Gladsch. Labr. p. 48.
- 152 " *micrognathos* Blkr, *ibid.* Gladsch. Labr. p. 56.
- 153 " *rivulatoïdes* Blkr, *ibid.* Gladsch. Labr. p. 55.
- 154 " *singaporensis* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. III p. 69.
- 155 *Arius arius* CV = *Arius gagoroides* Blkr, etc. *Ichthyol.*
Ind. Neerl. Prodrum.
- 156 *Ariodes leiocephalus* Blkr = *Arius leiotetocephalus* Blkr, *ibid.*
- 157 *Cephalocassis manjong* Blkr = *Arius macruropterygius*
Blkr, *ibid.*
- 158 *Osteogeneiosus militaris* Blkr = *Arius militaris* CV., *ibid.*
- 159 *Plotosus anguillaris* Lac = *Plotosus lineatus* CV., *ibid.*
- 160 " *albilabris* CV., *ibid.*
- 161 " *canius* Buch. = *Plotosus unicolor* K. v. H., *ibid.*
- 162 *Belone caudimacula* Cuv., Verh. Bat. Gen. XXIV Snoek.
p. 12.
- 163 " *gigantea* T. Schl. = *Belone cylindrica* Blkr, *ibid.*
Snoek p. 13.
- 164 " *leiuroïdes* Blkr *ibid.* Snoek. p. 25, Nat. T. Ned. Ind.
I p. 479.
- 165 " *melanotus* Blkr, *ibid.* Snoek. p. 14, *ibid.* I p. 94.
- 166 *Hemiramphus Dussumierii* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV
Snoek. p. 18.
- 167 " *Gaimardi* CV., *ibid.* Snoek. p. 20.
- 168 " *Quoyi* CV., *ibid.* Snoek. p. 26, Nat. T. Ned. Ind.
III p. 491.
- 169 *Exocoetus unicolor* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Snoek. p. 21.
- 170 *Chirocentrus dorab* CV., *ibid.* XXIV Chir. p. 25, Nat. T.
Ned. Ind. III p. 10.
- 171 " *hypselosoma* Blkr, *ibid.* Chir. p. 25, Nat. T. Ned.
Ind. III p. 71.
- 172 *Dussumieria acuta* CV.
- 173 *Clupeoides macassariensis* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. III p. 772.
- 174 *Pellona Grayana* CV. = *Pellona affinis* Cant., Verh. Bat.
Gen. XXIV Har. p. 25.
- 175 " *Russellii* Blkr, *ibid.* XXIV Har. p. 23, Nat. T.
Ned. Ind. III p. 72.

- 176 *Pristigaster tartoor* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Har. p. 25.
- 177 *Raconda Russelliana* Gray.
- 178 *Clupeonia perforata* Cant.
- 179 *Spratella kowala* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Har. p.
28, Nat. T. Ned. Ind. II p. 492.
- 180 *Alausa ctenolepis* Blkr, ibid. Har. p. 32, ibid III p. 74.
- 181 " *toli* CV.
- 182 *Coilia Reynaldi* CV., Verh. Bat. Gen. XXV Nalez. Ichth.
Beng. p. 148.
- 183 *Engraulis Brownii* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Har. p. 39.
- 184 " *Dussumierii* CV., ibid. Har. p. 43.
- 185 " *mystax* CV., ibid. Har. p. 43.
- 186 *Chatoesus chacunda* CV., ibid, Har. p. 47.
- 187 *Sauridichthys ophiodon* Blkr = *Saurus ophiodon* Cuv.,
ibid. XXIV Chir. etc. p. 18.
- 188 *Saurida tombil* CV., ibid. Chir. etc. p. 20.
- 189 *Platessa Russellii* Gray.
- 190 *Hippoglossus erumei* Cuv., Verh. Bat. Gen. XXIV Pleur. p. 13.
- 191 *Synaptura aspilos* Blkr, ibid. Pleur. p. 29, Nat. T. Ned.
Ind. III p. 74.
- 192 " *Commersoniana* Cant.
- 193 " *pan* Cant., Verh. Bat. Gen. XXIV Pleur. p. 30,
Nat. T. Ned. Ind. I p. 410.
- 194 " *zebra* Cant., Verh. Bat. Gen. XXIV Pleur p. 16.
- 195 *Achirus pavoninus* Lac., ibid. Pleur. p. 18.
- 196 *Plagusia brachyrhynchos* Blkr, ibid, Pleur. p. 24, Nat. T.
Ned. Ind. I p. 414.
- 197 " *potous* Cuv. = *Plagusia lingua* Cant., Verh. Bat.
Gen. XXIV Pleur. p. 23.
- 198 " *quadrilineata* K. v. H. = *Plagusia bilineata* Cant.
ibid. Pleur. p. 21, Nat. T. Ned. Ind. I p. 412.
- 199 *Conger bagio* Cant., Verh. Bat. Gen. XXV Muraen. p. 22,
Nat. T. Ned. Ind. III p. 777.
- 200 " *singaporensis* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXV Mur. p. 21.
- 201 " *-talabon* Cuv., ibid. Mur. p. 18, Nat. T. Ned. Ind.
V p. 456.
- 202 *Ophisurus baccidens* Cant.
- 203 *Balistes conspicillum* Bl. Schn., Nat. T. Ned. Ind. III p. 710.

- 204 *Balistes stellatus* Lac., Verh. Bat. Gen. XXIV Balist. p. 13.
- 205 *Monacanthus Cantoris* Blkr, ibid. Balist. p. 17, Nat. T. Ned. Ind. III p. 80.
- 206 " *geographicus* Cuv., Verh. Bat. Gen. XXIV Balist. p. 17.
- 207 " *hajam* Blkr, ibid. Balist. p. 18.
- 208 " *macrurus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. XII p. 226.
- 209 " *penicilligerus* Cuv.
- 210 " *tomentosus* Cuv., Verh. Bat. Gen. XXIV Balist. p. 19.
- 211 *Pogonognathus barbatus* Blkr, ibid. Balist. p. 24.
- 212 *Triacanthus brevirostris* Valenc. = *Triacanthus Russellii* Blkr, ibid. Balist. p. 25.
- 213 " *biaculeatus* Blkr = *Triacanthus Blochii* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. II p. 81.
- 214 *Ostracion cornutus* L., Verh. Bat. Gen. XXIV Ostrac. p. 32.
- 215 *Arothron scaber* Blkr = *Tetraodon Kunhardtii* Blkr, etc. Nat. T. Ned. Ind. III p. 79.
- 216 " *testudineus* J. Müll. ibid, III p. 78, Verh. Bat. Gen. XXIV Blootk. p. 14.
- 217 " ? *simulaus* Blkr = *Tetraodon simulans* Cant.
- 218 *Gastrophysus lunaris* J. Müll., Verh. Bat. Gen. XXIV Blootk. p. 12.
- 219 *Gastrotokeus biaculeatus* Heck = *Solenognathus Blochii* Blkr, ibid. XXV Trosk. p. 24.
- 220 *Hippocampus kuda* Blkr, ibid. Trosk. p. 26.
- 221 *Scyllium maculatum* Gray, ibid. XXIV Plagiost. p. 16.
- 222 *Ginglymostoma Rüppelii* Blkr, ibid. Plagiost. p. 91, Nat. T. Ned. Ind. III p. 83.
- 223 *Carcharias (Scoliodon) acutus* Rüpp., Verh. Bat. Gen. XXIV Plagiost. p. 30.
- 224 " (") *macrorhynchos* Blkr, ibid. Plagiost. p. 3.
- 225 *Sphyrna Blochii* MH., ibid. Plagiost. p. 41.
- 226 " *zygaena* Rafin., ibid. Plagiost. p. 42.
- 227 *Pristis semisagittatus* Lath., ibid. Plagiost. p. 53.
- 228 *Rhynchobatus laevis* MH., ibid. Plagiost. p. 58.
- 229 *Rhinobatus (Rhinobatus) armatus* Gray, ibid. Plagiost. p. 60, Nat. T. Ned. Ind. III p. 85.
- 230 " (") *ligonifer* Cant., Verh. Bat. Gen. XXIV Plagiost. p. 59.

- 231 *Platyrrhina sinensis* MH.
 232 *Astrape dipterygia* MH.
 233 *Temera Hardwickii* Gray.
 234 *Trygon imbricata* MH.
 235 " uarnak Rüpp., Verh. Bat. Gen. XXIV Plagiost. p. 69.
 236 *Pteroplatea micrurus* MH., ibid. Plagiost. p. 76.
 237 *Hypolophus sephen* MH., ibid. Plagiost. p. 77.
 238 *Taeniura lymma* MH. ibid. Plagiost. p. 78, Nat. I. Ned.
 Ind. III. p. 85.
 239 *Aëtobatis narinari* MH. = *Stoasodon narinari* Cant., Verh.

Rekent men de wateren van Singapore als te behooren tot den Riouw-archipel en telt men bij de bovengenoemde soorten die, welke tot dus verre van de wateren van Bintang zijn bekend geworden, 56 van welke niet in de bovenstaande lijst voorkomen, dan stijgt daardoor het aantal thans van den Riouw-archipel bekende vischsoorten tot 295 of nagenoeg 300 soorten.

De visschen welke van Bintang zijn bekend geworden en niet voorkomen op de lijst der visschen van Singapore zijn de volgende.

- | | |
|---|--|
| 1 <i>Serranus boenack</i> CV. | 17 <i>Scomber loo</i> CV. |
| 2 <i>Mesoprion fulviflamma</i> Blkr. | 18 <i>Selar malam</i> Blkr. |
| 3 " <u>Johnii</u> CV. | 19 <i>Gazza tapeinosoma</i> Blkr. |
| 4 " <u>monostigma</u> Blkr. | 20 <i>Amphacanthus Kopsii</i> Blkr. |
| 5 <i>Pristipoma hasta</i> CV. | 21 <i>Mugil borneënsis</i> Blkr. |
| 6 <i>Therapon quadrilineatus</i> CV. | 22 " <u>coeruleomaculatus</u> Lac. |
| 7 <i>Chrysophrys calamara</i> CV. | 23 " <u>melanochir</u> K. v. H. |
| 8 <i>Apogon Cantoris</i> Blkr. | 24 " <u>sundanensis</u> Blkr. |
| 9 <i>Diploprion bifasciatum</i> K. v.H. | 25 <i>Gobius puntang</i> Blkr. |
| 10 <i>Ambassis Dussumierii</i> CV. | 26 <i>Trypauchen vagina</i> CV. |
| 11 <i>Pterois volitans</i> CV. | 27 <i>Butis melanopterus</i> Blkr. |
| 12 <i>Platycephalus bobossok</i> Blkr. | 28 <i>Philypnus ocellicauda</i> Rds. |
| 13 " <u>insidiator</u> Bl. Schn. | 29 <i>Machaerium reticulatum</i> Blkr. |
| 14 <i>Umbrina Kuhlii</i> CV. | 30 <i>Antennarius urophthalm.</i> Blkr. |
| 15 <i>Gerres poeti</i> CV. | 31 <i>Netuma nasuta</i> Blkr. = <i>Arius</i> |
| 16 <i>Anabas scandens</i> CV. | <u>nasutus</u> CV. |

- | | | |
|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|
| 32 Ariodes tonggol Blkr | = | 45 Arothron kappa Blkr. |
| Arius tonggol CV. | | 46 Gastrophysus oblongus J. |
| 33 Belone leiurus Blkr. | | Müll. |
| 34 Hemiramphus melanurus CV. | 47 Triacanthus Nieuhofti Blkr. | |
| 35 Megalops indicus CV. | 48 " oxycephalus Blkr. | |
| 36 Dussumieria elopsoides Blkr. | 49 Chilosecyllium punctatum MH. | |
| 37 Sardinella clupeoides Blkr. | 50 " tuberculatum MH. | |
| 38 Alausa macrurus Blkr. | 51 Carcharias (Scoliodon) Wal- | |
| 39 Engraulis Grayi Blkr. | beehmi Blkr. | |
| 40 " Russellii Blkr. | 52 Trygon dadong Blkr. | |
| 41 Rhombus lentiginosus Richds. | 53 " Kuhlii MH. | |
| 42 Solea maculata Cuv. | 54 " Zugei MH. | |
| 43 Plagusia Kopsii Blkr. | 55 Myliobatus Nieuhofti MH. | |
| 44 Monopterus javanensis Lac. | 56 " maculatus MH. | |

Ik laat hier volgen de beschrijving van de eenige nieuwe soort, in verzameling van den heer De Bruijn Kops aangetroffen.

Ambassis Kopsii Blkr.

Ambass. corpore oblongo compresso, altitudine 3 in ejus longitudine, latitudine 2 et paulo in ejus altitudine; capite $3\frac{3}{4}$ circiter in longitudine corporis, longiore quam alto; linea rostro-frontali supra oculos concaviuscula; oculis diametro $2\frac{1}{3}$ ad $2\frac{1}{4}$ in longitudine capitis; orbita inferne denticulata superne postice spinula postrorsum spectante; rostro oculo plus duplo brevior, spinulis nullis; dentibus suborbitalibus parum conspicuis; maxilla superiore maxilla inferiore brevior, sub oculi dimidio anteriore desinente, non curvata, 2 circiter in longitudine capitis; dentibus parvis, maxillis serie externa seriebus internis vix majoribus, vomerinis in vittam $\wedge$ formem, palatinis utroque latere in vittam longitudinalem gracilem dispositis; lingua edentula; praeoperculo subrectangulo angulo rotundato, margine posteriore inferne, angulo et margine inferiore toto denticulato, crista intramarginali inferne tantam denticulata angulo spinula armata; suboperculo edentulo; interoperculo margine denticulis pluribus serrato; squa-

mīs cycloideis, frontem inter et spinam dorsalem 1^m 8 vel 9, lateribus 27 vel 28 in serie longitudinali quarum 2 supra lineam lateralem; linea laterali non interrupta, valde curvata, singulis squamis tubulo simplice notata; pinna dorsali parte spinosa et parte radiosa sat alte unitis, spinosa radiosa multo altiore, spina procumbente acuta subcutanea, spinis erectis mediocribus 2^a ceteris longiore et crassiore parum curvata $5\frac{2}{5}$ circiter in longitudine corporis, spina 1^a spina 7^a multo brevior, dorsali radiosa angulata leviter emarginata spina spina dorsi 7^a minus duplo longiore; pinnis pectoralibus acute rotundatis $4\frac{1}{4}$ circiter, ventralibus acutis $5\frac{1}{2}$ circiter, caudali profunde incisa lobis acutis 4 fere in longitudine corporis; anali angulata vix emarginata spinis mediocribus spina 2^a spina 3^a vix longiore 7 et paulo in longitudine corporis; colore corpore flavescente-hyalino; maxillis antice fusco tinctis; squamis dorso lateribusque plus minusve fusco arenatis; iride flava, superne antice macula fusca; pinnis flavescente-hyalinis, dorsali spinosa superne sat late nigra; ventralibus et anali apicem versus antice profunde flavis; pinnis ceteris fusco plus minusve arenatis.

B. 6. D. 1 proc. + 7—1/10 vel 7—1/11, P. 2/12, V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9. C. 1/15/1 et lat. brev.

Habit. Singapura, in mari.

Longitudo speciminis unici 92''.

Aanm. De hier beschrevene soort is het naaste verwant aan *Ambassis urotaenia* Blkr, wegens algemeenen bouw van kop en vinnen en zijlijn. Zij verschilt er echter van door hooger ligchaam, grooteren kop, getand interoperkel, afwezigheid van tongtanden, kortere staartvinkwabben, langeren tweeden dan derden aarsvindoorn, één straal meer in de rugvin en één minder in de aarsvin enz. Ik heb haren naam ontleend aan haren ontdekker, mijn' vriend den heer G. F. De Bruijn Kops.

Scripsi Batavia Calendis Januarii 1858.

paulo producta $5\frac{1}{5}$ circiter in longitudine corporis; colore corpore violaceo; squamis corpore rubro punctulatis; pinnis dorsali, anali caudalique violaceo-nigris, caudali postice roseo marginata; pinnis pectoralibus radiis aurantiacis, membrana roseo-hyalinis, basi macula magna transversa nigra; pinnis ventralibus purpureis vittulis transversis pluribus nigricantibus.

B. 5. D. $9/10$ vel $9/11$. P. $2/11$. V. $1/5$. A. $3/9$ vel $3/10$. C. $1/11/1$ et lat. brev.

Syn. *Callyodon des Carolines* Val., Poiss. XIV p. 216?.

Hab. Atapupu, in mari.

Longitudo speciminis unici 147."'

Aanm. Mijn voorwerp wijkt niet noemenswaardig af van de beschrijving, door den heer Valenciennes van *Callyodon carolinus* gegeven, weshalve ik geen' grond vind haar als eene daarvan verschillende soort te beschouwen. De bijzonderheden van de kleuren der vinnen zijn echter niet door den heer Valenciennes vermeld.

Batavia, December 1859.

DERDE BIJDRAGE

TOT DE KENNIS DER

VISCHFAUNA VAN SINGAPOERA,

DOOR

P. BLEEKER.

Deze bijdrage heeft haar ontstaan te danken aan mededeelingen van den Graaf Francis De Castelnau. Deze be-roemde reiziger heeft tijdens zijn verblijf te Singapoera zich onledig gehouden met de studie der visschen aldaar en van alle door hem waargenomen soorten schetsen vervaardigd, welke mij welwillend ter inzage en bepaling werden ter hand gesteld en welke, met groote getrouwheid ontworpen, de soorten bijkans zonder uitzondering met gemak hebben laten herkennen. Ik heb reeds vroeger kortelijk omtrent die schetsteekeningen berigt in het 20^e deel van het Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch Indië (bladz. 216 en 256) en aangetoond, hoe talrijke soorten daardoor van Singapoera zijn bekend geworden, van daar vroeger noch door den heer Cantor, noch door mij vermeld. Ik vat die berigten hier te zamen, onder bijvoeging van nog eenige namen van vroeger niet van Singapoera vermelde soorten, in eene nieuwe rei teekeningen van den Graaf De Castelnau afgebeeld en gedeeltelijk tevens in natura mij aangeboden. Ik heb van eenige met zekerheid als nieuw bepaalbare soorten de korte beschrijvingen hieronder laten volgen, onder aanduiding dat ze door den heer De Castelnau zijn ontdekt. Slechts van eene enkele

dier nieuwe soorten, *Cheilodipterus singapurensis* Casteln. is de beschrijving naar de natuur zelve genomen. Behalve de kortelijk beschrevene nieuwe soorten, heb ik in het album van den heer De Castelnau nog vrij talrijke soorten afgebeeld gezien, voornamelijk van Labroïden en Gobioïden, welke zeker insgelijks nieuw zijn voor de wetenschap, doch welker beschrijving naar de natuur zelve zal dienen te geschieden, vermits de kenmerken derzelve op de schetsen niet genoegzaam in bijzonderheden zijn aangegeven.

De soorten, door den Graaf De Castelnau te Singapoera waargenomen en als nieuw voor de kennis der fauna van Singapoera te beschouwen zijn, voor zooverre ze reeds bepaald zijn, de volgende:

- 1 *Chiloscyllium phymatodes* Blkr.
- 2 " *punctatum* MH.
- 5 *Carcharias* (*Prionodon*) *javanicus* Blkr.
- 4 *Trygon heterurus* Blkr.
- 5 " *Kuhlii* MH.
- 6 " *macrurus* Blkr.
- 7 *Narcine timlei* Hénle.
- 8 *Arothron lineatus* J. Müll.
- 9 " *potamophilus* Blkr.
- 10 *Gastrophysus argenteus* J. Müll.
- 11 " *oblongus* J. Müll.
- 12 *Monacanthus choirocephalus* Blkr.
- 15 " *nemurus* Blkr.
- 14 *Triacanthus Nieuhofi* Blkr.
- 15 " *oxycephalus* Blkr.
- 16 " *strigilifer* Cant.
- 17 *Pegasus natans* L.
- 18 *Rhombus lentiginosus* Richds.
- 19 *Synaptura panoides* Blkr.
- 20 *Areia Kopsi* Blkr.
- 21 *Amphisile scutata* Cuv.
- 22 *Antennarius nummifer* Blkr.
- 25 " *urophthalmus* Blkr.

- 24 *Scarus Dussumieri* CV.
- 25 " *psittacus* Forsk.
- 26 *Julis (Julis) lunaris* CV.
- 27 " (*Halichoeres*) *Cuvieri* Blkr.
- 28 " (") *elegans* K. v. H.
- 29 " (") *leparensis* Blkr.
- 30 " (") *modestus* Blkr.
- 31 " (") *mola* Cuv.
- 32 *Cheilinus decacanthus* Blkr.
- 33 " *fasciatus* Val.
- 34 " *chlorurus* Blkr.
- 35 *Epibulus insidiator* CV.
- 36 *Amphiprion bifasciatus* Bl.Schn.
- 37 " *melanopus* Blkr.
- 38 " *percula* CV.
- 39 *Pomacentrus chrysopoëcilus* K. v. H.
- 40 " *fasciatus* CV.
- 41 " *trimaculatus* CV.
- 42 *Priacanthus holocentrum* Blkr.
- 43 *Serranus boenack* CV.
- 44 " *formosus* CV.
- 45 " *myriaster* CV.
- 46 " *sexfasciatus* K. v. H.
- 47 " *variolosus* CV.
- 48 *Therapon servus* CV.
- 49 *Mesoprion fulviflamma* Blkr.
- 50 " *lutjanus* CV.
- 51 " *vitta* Blkr.
- 52 *Diagramma chrysotaenia* Blkr.
- 53 " *crassispinum* Rüpp.
- 54 *Chrysophrys calamara* CV.
- 55 *Pimelepterus lembus* CV.
- 56 *Diploprion bifasciatum* K. v. H.
- 57 *Cheilodipterus lineatus* Lac.
- 58 " *singaporensis* Casteln.
- 59 *Apogon arenatus* Casteln.

- 60 *Apogon hyalosoma* Blkr.
- 61 " *koilomatodon* Blkr.
- 62 " *melanurus* Casteln.
- 65 " *modestus* Blkr.
- 64 " *monochrous* Blkr.
- 65 " *orbicularis* K. v. H.
- 66 " *singaporensis* Casteln.
- 67 *Apogonichthys macrophthalmus* Casteln.
- 68 " *taeniopterus* Casteln.
- 69 *Ambassis urotaenia* Blkr.
- 70 *Pterois Russelli* V. Hass.
- 71 *Pelor Cuvieri* Gr.
- 72 *Synanceia elongata* CV.
- 73 *Johnius microlepis* Blkr.
- 74 " *plagiostoma* Blkr.
- 75 *Chaetodon octofasciatus* Bl.
- 76 *Holacanthus mesoleucos* CV.
- 77 *Pempheris moluca* CV.
- 78 *Scomber kanagurta* CV.
- 79 *Trachinotus mookalee* CV.
- 80 *Selar Hasseltii* Blkr.
- 81 *Leioglossus carangoides* Blkr.
- 82 *Equula gomorah* CV.
- 85 *Ophicephalus striatus* Bl.
- 84 *Platycephalus bobossok* Blkr.
- 85 " *insidiator* Bl. Schn.
- 86 *Callionymus dactylopus* Benn.
- 87 *Percis cylindrica* CV.
- 88 " *xanthozona* Blkr.
- 89 *Petrosirtes bankanensis* Blkr.
- 90 " *Temmincki* Blkr.
- 91 " *Thepassi* Blkr.
- 92 *Gobius criniger* CV.
- 95 " *cyanomos* Blkr.
- 94 " *kokius* CV.
- 95 " *melanopus* Casteln.

- 96 *Gobius melanostigma* Blkr.
- 97 " *pavoninoides* Blkr.
- 98 " *Voigti* Blkr.
- 99 *Oxyurichthys belosso* Blkr.
- 100 *Apocryptes macrolepis* Blkr.
- 101 *Boleophthalmus Boddaerti* Val.
- 102 *Eleotris ophicephalus* K. v. H.
- 103 " *porocephalus* Val.
- 104 *Butis gymnopomus* Blkr.
- 105 *Eleotriodes muralis* Blkr.
- 106 *Opistognathus Castelnau* Blkr.
- 107 *Trypauchen vagina* Val.
- 108 *Cepola abbreviata* CV.
- 109 *Machaerium reticulatum* Blkr.
- 110 *Ariodes tonggol* Blkr.
- 111 *Hexanematicthys sundaicus* Blkr.
- 112 *Clarias batrachus* Val.
- 113 *Systemus* (*Barbodes*) *maculatus* Blkr.
- 114 *Hemiramphus melanurus* Val.
- 115 *Elops saurus* L.
- 116 *Megalops setipinnis* Richds.
- 117 *Harengula dispilonotus* Blkr.
- 118 " *moluccensis* Blkr.
- 119 *Alausa macrurus* Blkr.
- 120 *Coilia Dussumieri* Val.
- 121 *Chatoessus nasus* Val.
- 122 *Muraena micropoëcila* Richds.
- 125 " *tessellata* Richds.

De bovengenoemde 125 soorten, gevoegd bij de 259, in mijne Tweede bijdrage tot de kennis der vischfauna van Singapoera (*Natuurk. Tijdschr. v. Ned. Ind. Dl. XV p. 241-254*) opgesomd, brengen het geheele aantal thans van Singapoera bekend geworden vischsoorten op 562.

De ontdekkingen van den graaf De Castelnau hebben alzoo de bestaande kennis aan soorten van Singapoera met ruim de helft vermeerderd.

Ik laat de beschrijvingen van eenige soorten hier volgen. Die van *Temera Hardwicki* Gr. en *Cheilodipterus singaporensis* Casteln. zijn naar de natuur, de overige naar de afbeeldingen van den heer De Castelnau ontworpen.

Temera Hardwickii Gray, Zoöl. Misc. p. 7, Illustr. Ind. Zoöl. tab. 102 fig. 1; Müll. Henl., Plagiost. p. 151; Cant., Cat. Mal. Fish. p. 420, tab. 12 fig. 1; 2.

Temer. corpore oblongo depresso antice disciformi; disco longitudine $1\frac{5}{6}$ circiter in longitudine totius corporis, circulari, non multo longiore quam lato, rotundato, antice truncatiusculo; capite 5 circiter in longitudine corporis; rostro linea anteriore obtuse rotundato, longitudine 5 fere in longitudine disci, basi plus triplo latiore quam longo, antice non emarginato; oculis diametro 5 circiter in longitudine rostri, diametris 4 circiter distantibus; foramine temporali oculo plus duplo majore eique maxime approximato, rotundiusculo; naribus frenulo tantum a se invicem remotis, valvula anteriore paulo prominente; rictu rectiusculo plus duplo ejus longitudinis a margine rostro-pectoralis remoto, laminis dentalibus sat multo longiore; dentibus maxillis planis juxtapositis pluriseriatis; labiis superiore et inferiore bilobis lobis rotundatis; aperturis branchialibus oblongis, aequidistantibus, in seriem rectam dispositis, tota serie rostro longiore; ano medio rictum inter et apicem caudae sito; pinnis ventralibus pinnis pectoralibus approximatis oblique quadratis angulis acutiuscule rotundatis, ab angulo anteriore usque ad angulum posteriorem 2 circiter in longitudine disci; appendicibus genitalibus angulum ventralium posteriorem longe superantibus, conico-planiusculis postice (superne) longitudinaliter profunde bisulcatis; caudali extensa triangulari angulo superiore acutiuscule angulo inferiore valde obtuse rotundata, margine posteriore truncato-convexiusculo vel convexo; colore

corpore superne olivaceo, striis diffusis irregularibus nigricantibus, inferne albedo; pinna caudali tota olivacea.

Syn. *Hardwicke's Temera* Gray, Zoöl. Misc. p. 7.

Pareh kubas lintjin Mal. Fret. Mal.

Hab. Singapura, in mari.

Longitudo 2 speciminum (mas et fem.) 86''' et 104'''.

Aanm. Het geslacht *Temera* en de onderwerpelijke soort werden het eerst bekend gemaakt in een artikel van Gray getiteld: Description of twelve new Genera of Fish, discovered by Gén. Hardwicke, en opgenomen in de Zoölogical Miscellany, terwijl de eerste afbeelding der soort werd gegeven in de Illustrations of Indian Zoölogy. In de Systematische Beschreibung der Plagiostomen is de soort eenigzins nader toegelicht. De heer Cantor gaf eene nadere beschrijving en afbeelding van het elektrisch orgaan der soort, wat in wezenlijkheid niet verschilt van dat bij *Narcine timlei* Henl. De soort is tot dusverre slechts bekend van Malakka, Pinang en Singapoera.

Cheilodipterus singapurensis Casteln.

Cheilod. corpore oblongo compresso, altitudine 4 in ejus longitudine, latitudine 2 in ejus altitudine; capite acuto $3\frac{2}{5}$ ad $3\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{2}{5}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro $3\frac{3}{5}$ circiter in longitudine capitis, diametro $1\frac{1}{2}$ circiter distantibus; linea rostro-frontali rostro convexa, fronte concaviuscula; orbita, osse suborbitali, crista praeoperculi intramarginali, suboperculo interoperculoque edentulis; maxilla superiore maxilla inferiore non longiore, postice convexa, sub oculi margine posteriore desinente, $1\frac{4}{5}$ circiter in longitudine capitis; dentibus maxillis pluriseriatis, maxilla superiore utroque latere antice caninis 2 elongatis, maxilla inferiore utroque latere caninis pluribus (5 ad 6) inaequalibus, antico ceteris longiore; dentibus vomerinis et palatinis pluriseriatis parvis, vomerinis in vittam $\wedge$ formem, palatinis utroque

latere in vittam gracilem longitudinales dispositis; lingua edentula; praecoperculo obtuse rotundato, margine inferiore edentulo, margine posteriore leviter denticulato; operculo spina nulla; osse suprascapulari edentulo; squamis capite cycloideis, corpore ctenoideis, lateribus 27 vel 28 in serie longitudinali, 10 vel 11 in serie transversali; linea laterali valde curvata, singulis squamis tubulo simplice vel subsimplice notata; pinna dorsali spinosa pinna dorsali radiosa sat multo humilior, spinis sat validis 2^a et 3^a ceteris longioribus corpore minus duplo humilioribus; dorsali radiosa obtusa rotundata $1\frac{1}{3}$ circiter in altitudine corporis, spina dorsali 2^a brevior; pinnis pectoralibus obtusis rotundatis ventralibus acutiusculis paulo longioribus $5\frac{3}{5}$ circiter, caudali parum emarginata lobis obtusiusculis convexis $4\frac{3}{5}$ circiter in longitudine corporis; anali obtusa convexa, angulata, non emarginata, dorsali radiosa paulo humilior, spina 2^a radio 1^o multo sed minus duplo brevior; colore corpore hyalino roseo-viridi, fasciis utroque latere 5 vel 6 longitudinalibus fuscescentibus diffusis; cauda macula parva rotundiuscula nigra in linea laterali ad basin pinnae caudalis; iride flava; pinnis roseo-hyalinis, dorsali spinosa superne sat dense nigricante arenata, caudali superne et inferne nigricante diffuse marginata.

B. 7. D. 6— $1/9$ vel 6— $1/10$. P. $2/10$. V. $1/5$. A $2/8$ vel $2/9$. C. $1/15$ /1 et lat. brev.

Hab. Singapura, in mari.

Longitudo speciminis unici 149^{mm}.

Aanm. De heer Fr. Graaf De Castelnau heeft mij het hier beschreven voorwerp toegezonden, met de aanduiding, dat de soort niet dezelfde kan zijn als *Cheilodipterus octovittatus* CV. Inderdaad verschilt zij daarvan ook wezenlijk door lagere (slankere) kop, kleinere oogen, betrekkelijk langere, geheel tot onder den achterrand des oogs zich uitstrekkende van achteren bolle bovenkaak, sterker ontwikkelde rugvindoornen, bolle straalachtige rugvin en aars-

vin, minder diep ingesneden staartvin en eenige bijzonderheden in de kleurteekening. Deze verschillen vallen vooral goed in het oog bij vergelijking van voorwerpen van beide soorten van gelijke grootte. Ik bezit nog een kleiner voorwerp van *Cheilodipterus singapurensis*, van 119''' lengte, hetwelk zich in een minder goeden toestand van bewaring bevindt en lang bij mijne voorwerpen van *Cheilodipterus octovittatus* CV. is bewaard geweest. De plaats, van waar dit voorwerp afkomstig is, kan ik niet meer bepalen.

In het schetsboek van visschen van Singapoera van den Graaf Fr. De Castelnau zie ik nog eene andere soort van *Cheilodipterus* afgebeeld, welke insgelijks nieuw is voor de wetenschap. Deze soort is

Cheilodipterus polystigma Cast.

Naar de afbeelding te oordeelen gaat hare hoogte ongeveer 5 malen in de lengte des geheelen ligchaams, eindigt de bovenkaak er onder den achterrand van het oog, en is de staartvin afgerond in stede van uitgerand. Het geheele ligchaam en ook de vertikale vinnen zijn er met kleine violetbruine vlekjes geteekend, welke vlekjes op den rug in overlangsche reijen zijn geplaatst en gedeeltelijk tot overlangsche bandjes met elkander vereenigd. De staart is er overigens met eene groote zwarte vlek geteekend en de staartvin donker violet gekleurd.

Apogon singapurensis Casteln.

Apog. corpore oblongo compresso, altitudine plus quam 3 in ejus longitudine; capite acutiusculo; pinna caudali lobis acutis; pinna dorsali spinosa elevata dorsali radiosa non vel vix humiliore; colore corpore roseo; cauda macula rotunda nigra; vittis utroque latere cephalo-caudalibus 4 aureis; pinnis, dorsali spinosa albida excepta, rubris. Hab. Singapura.

Apogon melanurus Cast.

Apog. corpore oblongo compresso, altitudine plus quam

4 in ejus longitudine; capite acuto; pinna caudali valde emarginata lobis acute rotundatis; pinnis dorsali radiosa et anali acutangulis; colore corpore superne violaceo, inferne violascente-viridi; corpore maculis parvis purpureo-violaceis numerosis, in series 7 longitudinales dispositis; pinnis dorsali spinosa et ventralibus violascentibus, ceteris pulchre rubris; caudali basi fascia nigra lata transversa semilunari convexitate antrorsum spectante et postice nigro marginata; pinna anali late nigro marginata.

Hab. Singapura.

Apogon arenatus Cast.

Apog. corpore oblongo compresso, altitudine plus quam 5 in ejus longitudine; linea rostro-dorsali convexa; rictu valde obliquo; pinnis dorsali radiosa et anali acutangulis; caudali profunde incisa lobis acutis; colore corpore superne roseo-hyalino, inferne hyalino; capite corporeque superne lateribusque punctis valde conspicuis rubris sparse arenatis; pinnis roseis.

Hab. Singapura.

Apogonichthys macrophthalmus Cast.

Apogon. corpore oblongo compresso, altitudine plus quam 5 in ejus longitudine; capite obtuso; oculis diametro 2 vel minus quam 2 in longitudine capitis; pinnis dorsali radiosa, anali et caudali convexis; colore corpore superne violascente-roseo, inferne dilutiore; corpore fasciis 5 vel 6 longitudinalibus carmosinis, latitudine inaequalibus; pinnis pulchre carmosinis.

Hab. Singapura.

Apogonichthys taeniopterus Cast.

Ap. corpore oblongo compresso, altitudine plus quam 4 in ejus longitudine; linea rostro-dorsali convexa; pinna caudali integra; pinnis dorsalibus sat longe distantibus; colore corpore viridi-roseo hyalino, capite antice et super-

ne punctis purpureis; pinnis hyalinis, dorsalibus caudalique late nigro marginatis, dorsali radiosa et anali media altitudine fascia longitudinali fusca; caudali medio fascia transversa fusca.

Hab. Singapura.

Gobius melanopus Cast.

Gob. corpore elongato, altitudine $7\frac{1}{2}$ ad 8 in ejus longitudine; capite obtuso, convexo; pinna caudali obtusa rotundata; colore corpore viridi; capite maculis sparsis rubro-violaceis; corpore fasciis 6 latis transversis obliquis rubro-violaceis; pinnis dorsalibus viridibus ocellis rubro-violaceis coeruleo limbatis; pinnis pectoralibus aurantiacis; ventrali viridi vittulis rubro-violaceis, apice nigra; anali tota violaceo-nigra; caudali aurantiaca ocellis rubro-violaceis.

Hab. Singapura.

Scripsi Bataviae Calendis Octobris 1859.

O V E R

EENIGE VISCHSOORTEN VAN DE ZUIDKUST-WATEREN

VAN

J A V A,

DOOR

P. BLEEKER.

Toen ik, thans ruim een jaar geleden, eene lijst openbaar maakte (1) van alle mij toen van Java bekende vischsoorten, drukte ik mijne overtuiging uit, dat die lijst, ofschoon zij niet minder dan 1038 soorten vermeldde, op verre na niet teruggaf het wezenlijk aantal op en om Java levende vischsoorten.

Deze overtuiging werd weldra versterkt door eene verzameling visschen van Anjer (2) en door eene andere van het in een geographisch opzicht tot Java behoorende eiland Bawean. Meerdere soorten, tot die verzamelingen behorende, komen niet voor op de aangehaalde lijst, zoodat het daarin voorkomende cijfer van 1038, in mijn artikel over Bawean (3) reeds tot 1068 gestegen was.

(1) Enumeratio specierum piscium Javanensium hucusque cognitarum, in Nat. Tijdschr. voor Nederl. Indië Dl. XV p. 359—456.

(2) Vischsoorten van Anjer, l. c. XVI p. 424.

(3) Bijdrage tot de kennis der vischfauna van Bawean, l. c. XVIII p. 351—358.

Sedert ontving ik nog twee verzamelingen visschen van Java's zuidkust, welker onderzoek op nieuw een niet onaanmerkelijk aantal soorten heeft doen kennen, welke nog niet als Javasche waren ingeschreven.

Een dezer verzamelingen bevatte soorten van Patjitan. Ik had haar te danken aan den heer D. C. Noordziek, adsistent-resident van Patjitan, dezelfde verdienstelijke hoofdambtenaar aan wien de wetenschap reeds de kennis van talrijke soorten van de zuidkust van Java, uit de omstreken van Prigi (residentie Kediri) verschuldigd is. Deze kollektie was zeer belangrijk en bestond uit niet minder dan 115 soorten t. w.

Vischsoorten van Patjitan (Verzameling van den heer Noordziek).

1* Holocentrum melanoto-	17* Mesoprion bottonensis
pterus Blkr.	Blkr.
2 „ orientale CV.	18 „ decussatus CV.
3 „ punctatissimum CV.	19 „ erythropterus CV.
4 Myripristis hexagonus CV.	20 „ lutjanus CV.
5 Grammistes orientalis Bl.	21 „ marginatus Blkr.
Schn.	22 „ monostigma CV.
6 Apogon hypselonotus Blkr.	23* „ quadriguttatus Blkr.
7* „ Noordzieki Blkr.	24* Diagramma orientale CV.
8 „ novemfasciatus CV.	25 Therapon servus CV.
9* Cirrhites pantherinus CV.	26 Pristipoma paikeeli CV.
10 Serranus hexagonatus CV.	27 Upeneus Russelli CV.
11 „ marginalis CV.	28* Mulloides flavolineatus
12 „ microprion Blkr.	Blkr.
13 „ myriaster CV.	29 Upeneoides vittatus Blkr.
14 „ nebulosus CV.	30 Pterois volitans CV.
15 „ pardalis Blkr.	31 Scorpaena bandanensis
16 „ urodelus CV.	Blkr.

- | | | | |
|-----|---|-----|---------------------------------------|
| 32 | <i>Scorpaena polyprion</i> Blkr. | 60* | <i>Antennarius nummifer</i> |
| 33 | <i>Scorpaenopsis diabolus</i> Blkr. | | Blkr. |
| 34 | „ <i>polylepis</i> Blkr. | 61 | <i>Pseudochromis fuscus</i> Müll. |
| 35 | <i>Chaetodon auriga</i> Forsk. | | Trosch. |
| 36 | „ <i>biocellatus</i> CV. | 62 | <i>Plesiops coeruleolineatus</i> . |
| 37 | „ <i>citrinellus</i> Brouss. | | Rüpp. |
| 38 | „ <i>decussatus</i> CV. | 63 | <i>Glyphisodon antjerius</i> K. |
| 39* | „ <i>lunatus</i> CV. | | v. H. |
| 40 | „ <i>vagabundus</i> Bl. | 64 | „ <i>modestus</i> Schl. Müll. |
| 41 | <i>Zanclus cornutus</i> CV. | 65 | „ <i>rahti</i> CV. |
| 42 | <i>Holacanthus semicircula-</i> | 66 | „ <i>unimaculatus</i> CV. |
| | <i>tus</i> CV. | 67 | <i>Labroides paradiseus</i> Blkr. |
| 43 | <i>Equula bindoides</i> Blkr. | 68 | <i>Cheilio hemichrysos</i> CV. |
| 44 | <i>Amphacanthus marmora-</i> | 69* | <i>Anampses coeruleopunc-</i> |
| | <i>tus</i> QG. | | <i>tatus</i> Rüpp. |
| 45 | <i>Acanthurus lineatus</i> Lac. | 70 | <i>Julis (Julis) cupido</i> T. Schl. |
| 46 | „ <i>matoides</i> CV. | 71 | „ („) <i>dorsalis</i> QG. |
| 47 | „ <i>melanurus</i> CV. | 72 | „ („) <i>Jansenii</i> Blkr. |
| 48 | „ <i>triestegus</i> CV. | 73 | „ („) <i>javanicus</i> Blkr. |
| 49* | <i>Naseus annulatus</i> Blkr. | 74 | „ („) <i>lunaris</i> CV. |
| 50 | <i>Mugil waigiensis</i> QG. | 75* | „ („) <i>quadricolor</i> |
| 51* | <i>Percis cancellata</i> CV. | | Less. |
| 52 | „ <i>tetracanthus</i> Blkr. | 76 | „ („) <i>Souleyeti</i> CV. |
| 53* | <i>Salarias arenatus</i> Blkr. | 77 | „ („) <i>urostigma</i> Blkr. |
| | (var. <i>pinna anali nigro</i> | 78 | „ (<i>Halichoeres</i>) <i>annu-</i> |
| | <i>marginata</i> , <i>caudali et mem-</i> | | <i>laris</i> K. v. H. |
| | <i>brana nigro maculata</i>). | 79* | „ („) <i>binotopsis</i> |
| 54 | „ <i>lineatus</i> CV. | | Blkr. |
| 55 | „ <i>melanocephalus</i> Blkr. | 80 | „ („) <i>casturi</i> Blkr. |
| 56* | <i>Gobius padangensis</i> Blkr. | 81 | „ („) <i>Harloffii</i> Blkr. |
| 57 | „ <i>petrophilus</i> Blkr. | 82 | „ („) <i>Hyrtli</i> Blkr. |
| 58 | <i>Culius niger</i> Blkr. | 83 | „ („) <i>leparensis</i> |
| 59 | <i>Echeneis neucrates</i> L. | | Blkr. |

84	Julis (Halichoeres) minia-	99*	Muraena Agassizi Blkr.
	tus K. v. H. 100		„ buroënsis Blkr.
85	„ („) notopsis K. 101		„ bullata Richds.
	v. H. 102*		„ cancellata Richds.
86*	„ („) pardaleoce-	103	„ colubrina Richds.
	phalus Blkr. 104		„ isingteena Richds.
87	„ („) pseudomini-	105*	„ javanica Blkr.
	atus Blkr. 106*		„ micropoecilus Richds.
88	„ („) phekadopleu-	107	„ pantherina McCl. =
	ra Blkr.		Mur. lita Richds.
89*	„ („) kallosoma 108*		„ polyzona Richds.
	Blkr. 109*		„ prosopeion Blkr.
90	„ („) Reichei Blkr. 110		„ variegata J. R.
91	Cheilinus decacanthus Blkr.		Forst.
92	Scarus Dussumieri CV. 111*		„ zebra Cuv.
93	Moringua microchir Blkr. 112*		Uropterygius xanthopte-
94	Conger Noordzieki Blkr.		rus Blkr.
95*	„ vulgaris Cuv. 113*		Balistes lineatus Bl.
96*	Leiuranus Lacepedii Blkr. 114		„ verrucosus L. = Ba-
97*	Ophisurus celubrinus		listes praslinus Lac.
	Richds. 115		Monacanthus pardalis
98*	„ maculosus Lac.		Rüpp.

Alle deze soorten zijn nieuw voor de kennis der plaatselijke fauna van Patjitán, doch niet minder dan 30 daarvan, de in de lijst met een * gemerkte, zijn tevens nieuw voor de kennis der fauna van Java, en daaronder tevens nieuw voor de wetenschap *Apogon Noordzieki*, *Muraena javanica* en *Uropterygius xanthopterus*, terwijl *Anampses coeruleopunctatus* Rüpp. vroeger niet van den Indischen archipel bekend was en ook nieuw is voor mijn kabinet.

De tweede verzameling bestond uit soorten van Karang-bollong, eene plaats, van waar reeds vroeger een aantal

soorten zijn bekend gemaakt naar visschen, aangeboden door den heer F. J. Schultze en wijlen den verdienstelijken entomoloog Dr. C. L. Doleschall, van wiens te vroeg verscheiden de nieuwsbladen dezer dagen het treurige berigt hebben gebragt. De laatstelijk van Karangbollong ontvangene soorten ben ik insgelijks verschuldigd aan den heer F. J. Schultze, adsistent-resident van Ambal en zijn de hier onder genoemde.

Vischsoorten van Karangbollong (verzameling van den heer Schultze).

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| 1 Holocentrum orientale CV. | 18 Chaetodon vagabundus Bl. |
| 2 „ punctatissimum CV. | 19 Holacanthus semicirculatus CV. |
| 3 Grammistes orientalis Bl. | |
| Schn. | 20* Amphacanthus guttatus Bl Schn. |
| 4 Apogon novemfasciatus CV. | 21 „ marmoratus QG. |
| 5 Dules taeniurus CV. | 22 Acanthurus lineatus Lac. |
| 6* Serranus hexagonatus CV. | 23* „ matoides CV. |
| 7 „ Hoevenii Blkr. | 24 „ triostegus CV. |
| 8* „ microprius Blkr. | 25* Mugil axillaris CV? |
| 9* „ Sebae Blkr. | 26* Platycephalus malayanus Blkr. |
| 10 Mesoprius monostigma CV. | |
| 11* Upeneus Russellii CV. | 27* Gobius petrophilus Blkr. |
| 12* Mulloides flavolineatus Blkr. | 28* Salaria epalzeocheilos Blkr. |
| 13 Scorpaena polyprion Blkr. | 29* „ lineatus CV. |
| 14 Scorpaenopsis polylepis Blkr. | 30 „ melanocephalus Blkr. |
| | 31* „ Oortii Blkr. |
| 15* Pterois volitans CV. | 32* „ Schultzei Blkr. |
| 16 Chaetodon biocellatus CV. | 33 „ sumatranus Blkr. |
| 17 „ decussatus CV. | 34 „ vermiculatoides Blkr. |

35	Glyphisodon antjerius K.	47	Julis (Halichoeres) Hyrtli v. H.	Blkr.
36	„ bengalensis CV.	48*	„ („) kallosoma	Blkr.
37*	„ leucozona Blkr.	49*	„ („) leparensis	Blkr.
38	„ modestus Schl. Müll.	50	„ („) notopsis K.v.H.	
39	„ rahti CV.	51	„ („) phekadopleura	
40	„ septemfasciatus CV.			Blkr.
41	„ sordidus CV.	52*	„ („) polyophthalmus	
42*	„ unimaculatus CV.			Blkr.
43*	Julis (Julis) celebicus	53*	Cheilio hemichrysos CV.	
	Blkr.	54*	Scarichthys naevius	Blkr.
44	„ („) Souleyeti CV.	55*	Conger vulgaris	Cuv.
45	„ (Halichoeres) bandanensis Blkr.	56*	Muraena bullata	Richds.
		57*	„ prosopeion	Blkr.
46*	„ („) Harloffii Blkr.	58*	„ xanthospilos	Blkr.

Ook van deze soorten zijn meerdere nieuw, hetzij voor de kennis der plaatselijke fauna van Karangbollong, hetzij voor die van Java, hetzij voor de wetenschap.

De soorten, nieuw voor Karangbollong, zijn met een * gemerkt en ten getale van niet minder dan 28. Daarvan zijn nieuw voor Java, voor zóoverre ze niet reeds in de hier boven gegevene lijst van Patjitan zijn vermeld, 9 soorten, t. w. *Serranus Sebae* Blkr, *Mulloides flavolineatus* Blkr, *Platycephalus malayanus* Blkr, *Salarias epalzeocheilos* Blkr, *Salarias Schultzei* Blkr, *Glyphisodon leucozona* Blkr, *Julis (Halichoeres) kallosoma* Blkr, *Scarichthys naevius* Blkr en *Muraena xanthospilos* Blkr. Van deze 9 soorten zijn die van *Salarias*, *Glyphisodon* en *Muraena* tevens nieuw voor de wetenschap.

Door beide verzamelingen is alzoo de kennis van Java's vischfauna met die van niet minder dan 39 soorten verrijkt geworden, zoodat het aantal van Java bekende soorten de-

zer klasse er door gebragt wordt tot 1107. Van dit cijfer echter moeten eenige soorten worden afgetrokken, welke mij in den jongsten tijd gebleken zijn in mijne Enumeratio twee of meermalen te zijn aangehaald, t. w. *Systemus* (*Barbodes*) *maculatus* Blkr, aldaar als *Barbus binotatus* Kuhl vermeld, welke soort meerdere variëteiten aanbiedt, welke er als eigene soorten zijn opgebragt onder de namen *Barbus bilitonensis*, *Barbus kusanensis*, *Barbus oresigenes* en *Barbus polyspilos*, terwijl voorts ook *Barbus sarananella* Blkr en *Barbus orphoides* CV. tot *Systemus* (*Barbodes*) *rubripinnis* (*Barbus rubripinnis*) zijn terug te brengen, evenals *Leuciscus cyanotaenia* tot *Rasbora argyrotaenia* Blkr (*Leuciscus argyrotaenia* Blkr), *Dangila leptocheila* CV. tot *Dangila Cuvieri* CV., *Rohita erythrurus* CV. tot *Rohita vittata* CV., *Rohita Waandersii* Blkr (nomen tantum Enumerat. nec descript. alibi) tot *Rohita microcephalus* CV., *Rohita chrysophekadion* Blkr en *Rohita koilogeneion* Blkr tot *Chrysophekadion polyporos* Blkr (*Rohita polyporos* Blkr), en *Cobitis suborbitalis* CV. tot *Cobitis fasciata* CV.

In plaats van deze 13 nominale, moeten daarentegen nog op de lijst der Javasche visschen gebragt worden *Sillago macrolepis* Blkr, *Sillago japonica* T Schl., *Systemus* (*Systemus*) *Waandersi* Blkr, *Crossocheilos* (*Crossocheilichthys*) *cobitis* Blkr (in de Enumeratio onder den naam van *Lobocheilos cobitis* ten onregte als synoniem van *Crossocheilos oblongus* V. Hass. opgebragt) en *Hymenophysa MacClellandi* Blkr, te zamen 5 soorten, zoodat, naar den tegenwoordigen stand der kennis, voor Java zouden overblijven 1099 of nagenoeg 1100 soorten.

Van de soorten van Patjitan en Karangbollong, nieuw voor mijn kabinet of nieuw voor de wetenschap, laat ik de beschrijvingen hier volgen.

DESCRIPTIONES SPECIERUM DIAGNOSTICAE.

CHEILODIPTEROIDEI.

Apogon Noordzieki Blkr.

Apog. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine, latitudine 2 circiter in ejus altitudine; capite 4 fere in longitudine corporis, paulo longiore quam alto; oculis diametro 3 circiter in longitudine capitis, diametro 1 fere distantibus; orbita edentula lineam rostro-frontalem declivem concaviusculam superante; osse suborbitali edentulo; maxillis aequalibus, superiore sub oculi parte posteriore desinente; dentibus minimis, vomerinis in vittam $\wedge$ formem, palatinis utroque latere in vittam gracilem dispositis; praeoperculo rotundato, margine posteriore et inferiore leviter denticulato, crista intramarginali edentulo; operculo spina plana bene conspicua; osse suprascapulari edentulo; squamis lateribus 37 vel 38 in serie longitudinali, 15 vel 16 in serie transversali; linea laterali subarborescente; linea dorsali linea ventrali multo convexiore; pinna dorsali spinosa dorsali radiosa multo humiliore spinis mediocribus pungentibus 3^o ceteris longiore corpore plus duplo humiliore;

dorsali radiosa acutiuscula convexa, corpore multo humilio-
re, spina radio 1° minus duplo brevior; pinnis pectoralibus
obtusiusculis rotundatis et ventralibus acutis $5\frac{1}{3}$ ad $5\frac{1}{4}$ in
longitudine corporis, caudali emarginata lobis obtusiuscule
rotundatis $4\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; anali acutius-
cula convexa dorsali radiosa vix humilio-
re; colore corpore
roseo, pinnis miniato; vittis utroque latere p. m. 13 longi-
tudinalibus fuscis, latitudine aequalibus, iis supra lineam la-
teralem lineae dorsali parallelis; rostro capiteque superne
violascentibus; iride flavesciente fusco cincta; pinna dorsali
spinosa superne late nigra; dorsali radiosa basi vitta longi-
tudinali fusca.

B. 7. D. $7-1/9$ vel $7-1/10$. P. $2/13$. V. $1/5$. A. $2/8$
vel $2/9$. C. $1/15/1$ et lat. brev.

Hab. Patjitan, in mari.

Longitudo speciminis unici 115".

Aanm. De diagnose, in de groote Histoire naturelle des
Poissons van Apogon multitaeniatus Ehr. gegeven en ook
die van mij zelven, van dezelfde soort, voorkomende in
mijne Bijdrage tot de kennis van de Percoïden van den
Malayo-Molukschen Archipel (1848), zouden zeer goed op
het boven beschreven voorwerp passen, niettegenstaande
dit tot eene geheel andere soort behoort. Een nieuw bewijs
van de noodzakelijkheid van meer uitvoerige diagnosen der
soorten.

Apogon multitaeniatus Ehr. (volgens mijne voorwerpen)
verschilt van Apogon Noordzieki, doordien de overlangsche
bandjes des ligchaams er afwisselend dunner en dikker zijn
en alle regtlijnig verloop, terwijl er bovendien twee dun-
ne overlangsche lichtblauwe bandjes op den kop zich be-
vinden, van welke de bovenste van den achterrand des oogs

naar het operkel en de onderste van onder het oog naar het onderste gedeelte der borstvinbasis verloopt. De schubben zijn er bovendien aanmerkelijk minder talrijk (slechts 24 of 25 op eene overlangsche rei).

POMACENTROIDEI.

Glyphisodon leucozona Blkr.

Glyphis. corpore oblongo compresso, altitudine $2\frac{2}{3}$ ad $2\frac{1}{4}$ in ejus longitudine, latitudine $2\frac{1}{4}$ ad $2\frac{1}{3}$ in ejus altitudine; capite obtuso convexo, $4\frac{1}{4}$ ad $4\frac{1}{2}$ in longitudine corporis, non vel vix altiore quam longo; oculis diametro $2\frac{3}{4}$ ad 3 in longitudine capitis; linea rostro-dorsali convexa; rostro oculo multo minus duplo brevior; ossibus suborbitalibus anterioribus alepidotis porosis angulo oris oculi diametro plus duplo ad duplo humilioribus, posterioribus squamosis; naribus rotundis oculi margini antero-inferiori approximatis; maxillis aequalibus, superiore sub oculi margine anteriore desinente; dentibus utraque maxilla p. m. 32 truncatis; praeoperculo subrectangulo, angulo rotundato; squamis lateribus medio corpore 28 p. m. in serie longitudinali; linea laterali sub pinnae dorsalis radiosae dimidio posteriore interrupta; pinnis dorsali et anali valde squamosis, angulatis, elevatis, dorsali anali paulo ad non altiore altitudine 2 circiter in altitudine corporis; dorsali spinosa dorsali radiosa humiliore spinis mediis et posterioribus longitudine subaequalibus $2\frac{1}{2}$ ad 3 in altitudine corporis, membrana inter singulos spinas parum incisa; pinnis pectoralibus obtusiuscule rotundatis 5 circiter, ventralibus acutis radio 1° producto $4\frac{1}{2}$ ad $4\frac{3}{4}$, caudali sat profunde emarginata lobis acutiuscule rotundatis 4 ad $4\frac{3}{4}$ in longitudine corporis; colore corpore olivascen-te-violaceo; fascia corpore transversa diffusa flavida; dorso

sub spinis 6^a et 7^a incipiente et ante anum desinente; iride coeruleo et aureo annulata; squamis capite, ventre basibusque pinnarum singulis guttula vel puncto margaritaceis, squamis cetero corpore singulis macula oblonga transversa margaritacea; pinnis fuscescentibus, pectoralibus basi superne macula trigona profundiore; cauda dorso prope radium dorsalem posticum macula nigra.

B. 6. D. 12/15 vel 12/16 vel 12/17. P. 2/18. V. 1/5. A. 2/12 vel 2/13. C. 1/13/1 et lat. brev.

Hab. Karangbollong, in mari.

Longitudo 5 speciminum 56''' ad 77'''.

Aanm. De onderwerpelijke *Glyphisodon* is kenbaar aan haar hoog, midden over de zijden met een' lichten band geteekend ligchaam, zwarte vlek op den rug van den staart en voorts aan de formulen der tanden en vinstralen, enz.

Zij is de 32^e soort van het geslacht, welke mij van den Indischen Archipel naar de natuur is bekend geworden.

Men kan zich een denkbeeld vormen van den rijkdom van dezen Archipel aan Pomacentroïden, wanneer men nagaat dat in de registers der wetenschap reeds meer dan 90 archipelagische soorten dezer familie zijn opgeteekend, dat is, ruim 20 meer, dan Cuvier op het einde zijns levens van de geheele aarde kende.

LABROIDEI.

Julis (*Julis*) *quadricolor* Less., Zoöl. Voyage Coquill. II p. 139 Atl. Poiss. tab. 35 fig. 1, CV. Poissons XIII p. 324, Blkr, Act. Soc. Ind. Neerl. I Vissch. Menado p. 55 (varietas).

Julis (Julis) corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{1}{2}$ ad 4 in ejus longitudine, latitudine $2\frac{1}{4}$ circiter in ejus altitudine; capite obtuso convexo $4\frac{2}{3}$ ad $4\frac{1}{2}$ in longitudine corporis, vix longiore quam alto; oculis diametro $4\frac{2}{5}$ ad 5 et paulo in longitudine capitis; linea rostro-dorsali convexa; dentibus maxillis mediocribus anticis 2 caninis mediocribus curvatis, intermaxillaribus inframaxillares recipientibus; angulo oris dente prominente nullo; labiis valde carnosus; naribus parvis valvatis ante medium oculum perforatis; regione suboculari et regione interoperculari tubulis transversis pluribus, operculo tubulis 3 longitudinalibus aequidistantibus notatis; squamis lateribus 28 p. m. in serie longitudinali; squamis thoracicis squamis lateribus multo minoribus; linea laterali ramosa; pinnis imparibus basi squamosis; pinna dorsali spinis pungentibus postrosum magnitudine sensim accrescentibus posteriore corpore plus triplo humiliore, membrana interspinali vix emarginata; dorsali radiosa dorsali spinosa paulo altiore postice quam antice humiliore angulata; pinnis pectoralibus acute rotundatis $5\frac{2}{5}$ ad 5 et paulo, ventralibus acutis $7\frac{3}{4}$ ad $8\frac{2}{3}$, caudali extensa medio postice convexa angulos versus leviter emarginata angulis acuta $5\frac{2}{5}$ ad $5\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; anali dorsali non altiore postice quam antice humiliore angulata; capite dorsoque violaceo-viridibus vel violaceis, lateribus pulchre rubris, vel fasciis 3 longitudinalibus rubris notatis; corpore inferne roseo; iride rosea; capite vittis vel fasciis conspicuis nullis vel vitta postoculari rubro-violacea curvata postice bifida operculo et suboperculo desinente vel usque sub basi pinnae pectoralis producta; rostro medio interdum fascia lata transversa post angulum oris desinente; lateribus mediis maculis oblongo-tetragonis transversis magnis pulchre viridibus ornatis, maculis longitudinaliter biseriatis seriebus fascia rubra separatis utraque serie p. m. 25 approximatis vittula transversa rubra separatis, iis serie su-

periore ex parte usque ad lineam dorsalem productis; pinna dorsali spinosa violascente-rubra flavo marginata, antice macula magna nigra; dorsali radiosa maxima parte violascente-rubra margine lato triplice, rubro, flavo et coerulescente; pinnis pectoralibus dimidio basali aurantiaco-flavis, dimidio apicali margine superiore vittaque basali transversa nigro-violeis; pinnis ventralibus flavescente-roseis; pinna anali dimidio basali violascente-rubra, dimidio libero flava, medio vitta longitudinali coerulescente; pinna caudali maxima parte violascente-rubra superne et inferne flavo marginata, postice maculis trigonis elongatis longitudinalibus apice antrorsum spectantibus flavis hinc inde coerulescentibus.

B. 6. D. 8/13 vel 8/14. P. 2/14. V. 1/5. A. 3/11 vel 3/12.

C. 1/12 /1 et lat brev.

Syn. *Girelle pao* Less. Zoöl. Voy. Coq. II p. 139 Atl. tab. 24.

35 fig. 1, CV Poiss. XIII p. 324.

Scarus Georgii J. W. Bennett, Ceyl. Fish. p. 24 tab. 24.

Scarus? *quinquevittatus* Lay Benn. Zoöl. Voy.

Blossom p. 66 tab. 19 fig. 3.

Lena Girawa Cingal.

Pao Otait.

Hab Patjitan, in mari.

Longitudo 4 speciminum 182" ad 225".

Aanm. Een mijner voorwerpen beantwoordt, wat kleurteekening van kop en ligchaam aangaat, zeer goed aan de aangehaalde afbeelding van Lesson, doch de overige drie missen alle vlek- of bandteekening op den kop, hoezeer zij zonder twijfel tot dezelfde soort behooren.

Onder den naam van *Julis* (*Julis*) *quadricolor*, doch als varieteit daarvan, heb ik vroeger, ter boven aangehaalde plaatse, een paar kleinere voorwerpen beschreven, welke

eenige verschillen aanbieden ten opzichte der plaatsing van de kopbanden en de kleurteekening van ligchaam en vinnen, doch overigens geheel aan de grootere, hierboven beschrevene voorwerpen beantwoorden.

Anampses coeruleopunctatus Rüpp. Atl. Reis. N. Afric. F. Roth. M. p. 42 tab. 10 fig. 1, N. Wirbelth. F. Abyss. F. Roth. M. p. 20, CV. Poiss. XIV. p. 4. Règn. an. éd. de luxe, Atl. Poiss. tab. 87 fig. 2.

Anamps. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{1}{5}$ ad $3\frac{1}{6}$ in ejus longltudine, latitudine $2\frac{2}{3}$ circiter in ejus altitudine; capite obtusiusculo 4 et paulo in longitudine corporis, vix longiore quam alto; oculis diametro $5\frac{2}{3}$ circiter in longitudine capitis, plus diametro $\frac{1}{2}$ a linea frontali remotis, diametris 2 fere distantibus; linea rostro-frontali declivi rectiuscula, ante oculos concaviuscula; naribus parvis, posterioribus patulis, anterioribus brevitubulatis; dentibus maxilla superiore compressis, margine externo angulatis angulo rotundatis, margine interno concaviusculis; dentibus maxilla inferiore antrorsum et deorsum curvatis, basi conicis apicem acutiusculum versus depressiusculis; labiis carnosus; operculo radiatim et suboperculo transversim valde striatis; squamis lateribus 26 vel 27 in serie longitudinali; linea laterali singulis squamis tubulo simplice notata, sub pinnae dorsalis radiosae parte posteriore angulatim deflexa; pinnis dorsali et anali basi alepidotis, dorsali spinis mediocribus pungentibus postrorsum longitudine sensim accrescentibus, parte radiosae parte spinosa paulo altiore convexa postice angulata; pinnis pectoralibus acutis $5\frac{1}{3}$ circiter, ventralibus acutis $7\frac{1}{3}$ circiter, caudali extensa convexa angulis acutiuscula 7 circiter in longitudine corporis; anali dorsali radiosae non vel vix humiliore, convexa, postice angulata; colore corpore su-

perne lateribusque violascente-fusco, inferne fuscescente-rubro; iride margaritaceo et fusco tincta; capite vittis numerosis dilute coeruleis violaceo limbatis ornato, vitta unica transversa ceteris ex parte transversis ex parte longitudinalibus, ex parte curvatis; squamis corpore singulis guttula dilute coerulea annulo nigricante-violaceo cincta; guttulis regione thoracica ex parte in vittulas confluentibus; pinnis pectoralibus radiis aurantiacis membrana coerulescente-hyalinis basi fascia transversa fusca vittula dilute coerulea cincta; pinnis ceteris coffeis, anali ceteris profundiore, dilute coeruleo marginata, caudali superne et inferne dilute coeruleo, postice albo marginata; dorsali et caudali ocellis dilute coeruleis nigricante-violaceo annulatis, dorsali irregulariter longitudinaliter 4- ad 6-seriatis, caudali ocellis iis pinna dorsali paulo majoribus irregulariter transversim 5-seriatis; anali maculis vel vittulis longitudinalibus brevissimis in series 2 longitudinales dispositis.

B. 6. D. 9/12 vel 9/13. P. 2/11. V. 1/5. A. 3/12 vel 3/13. C. 1/12 /1 et lat. brev.

Syn. *Anampses aux points bleus* CV. Poiss. XIV p. 4.

Anampses chlorostigma Ehr. CV. l. c. p. 7.

Hab. Patjitan in mari.

Longitudo speciminis unici 236'''.

Aanm. Volgens den heer Valenciennes ontdekte Péron deze soort bij Mauritius. Later werd zij teruggevonden in de Roode zee en door de heeren Rüppell en Valenciennes beschreven en afgebeeld.

De afbeelding van den heer Rüppell is beter dan die in de prachttuitgave van de Règne animal.

BLENNIOIDEI.

Salarias epalzeocheilos Blkr.

Salar. corpore elongato compresso, altitudine vix plus quam 6 in ejus longitudine, latitudine antice vix plus quam 1 in ejus altitudine; capite truncato-convexo $5\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; altitudine et latitudine capitis 1 et paulo in ejus longitudine; fronte convexa; rostro obtuso truncato-convexo, paulo ante frontem prominente; oculis diametro $3\frac{3}{5}$ circiter in longitudine capitis; vertice cristis vel cirris nullis sed poris valde conspicuis longitudinaliter seriatis; nucha utroque latere cirro membranaceo plurifimbriato oculo brevior; orbita cirro membranaceo simplice oculo multo longior; naribus anterioribus cirro membranaceo plurifimbriato oculo multo brevior; labio superiore valde conspicue multicrenulato; maxilla inferiore caninis 2 bene conspicuis; regione suboculari et operculari poris valde conspicuis verticaliter bi-ad tri-seriatis; cute laevi, dorso striis numerosis oblique postrorsum descendentibus parum conspicuis; linea laterali antice e tubulis simplicibus contiguis composita, post apicem pinnae pectoralis valde curvata, post anum recta poris distantibus ex parte parum conspicuis composita; pinna dorsali partem spinosam inter et radiosam profunde incisa, parte spinosa parte radiosa humiliore radio producto nullo, parte radiosa corpore sat multo humiliore postice obtuse rotundata non cum pinna caudali unita; pinnis pectoralibus obtusis rotundatis 5 fere, caudali extensa convexa 6 et paulo, ventralibus acutis 8 circiter in longitudine corporis; anali dorsali radiosa humiliore, membrana inter singulos radios valde incisa; colore corpore superne violascente-olivaceo, inferne roseo-margaritaceo; iride aurantiaca; capite et corpore guttulis et vittulis brevibus longitudinalibus aurantiacis; mento fasciis

8 longitudinalibus viridi-violaceis, internis 2 postrorsum unitis; lateribus insuper fasciis 12 p. m. transversis diffusis violascentibus; pinnis roseis vel aurantiacis, dorsali spinosa maculis irregularibus violascentibus, dorsali radiosa vittis obliquis violascente-fuscis postrorsum adscendentibus, pectoralibus basi olivaceis aurantiaco guttulatis, anali dimidio libero fuscescente, caudali radiis maculis diffusis fuscescentibus in series 5 transversas dispositis.

B. 6 D. 12/16. P. 14. V. 2. A. 18 vel 19 C. 8 simpl.
+ 9 fiss. + 6 simpl. (rad. brev. incl.)

Hab. Karangbollong, in mari.

Longitudo speciminis unici 85'''.

Aanm. De onderwerpelijke soort is gemakkelijk herkenbaar aan hare gekartelde bovenlip, hondstanden, poriënreijen op kruin wangen en operkels, nekdraadjes, diep ingesnedene rugvin, eigenaardige kleurteekening des ligchaams en de formulen der vinstralen.

Salarias Schultzei Blkr.

Salar. corpore elongato compresso, altitudine 7 fere in ejus longitudine, latitudine $1\frac{1}{3}$ ad $1\frac{1}{4}$ in ejus latitudine; capite truncato-convexo, 6 et paulo in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{3}$ ad $1\frac{1}{4}$, latitudine $1\frac{2}{3}$ fere in ejus longitudine; fronte convexa; rostro obtuso, truncato, non ante frontem prominente; oculis diametro 3 circiter in longitudine capitis; vertice nuchaeque cristis vel cirris nullis; orbita cirro membranaceo simplice oculo brevior; naribus anterioribus cirro quadrifimbriato oculo brevior; labio superiore nec crenulato nec fimbriato; maxilla inferiore caninis 2 bene conspicuis; cute laevi; dorso striis numerosis oblique postrorsum descendentibus parum conspicuis; linea laterali paulo post apicem pin-

nae pectoralis deorsum curvata, post anum inconspicua; pinna dorsali partem spinosam inter et radiosam profunde incisa, parte spinosa parte radiosa humiliore radio producto nullo, parte radiosa corpore sat multo humiliore, postice obtuse rotundata, non cum pinna caudali unita; pinnis pectoralibus obtusis rotundatis et caudali obtusa convexa $5\frac{2}{3}$ circiter, ventralibus acutis 9 circiter in longitudine corporis; anali dorsali radiosa humiliore, membrana inter singulos radios mediocriter incisa; colore corpore superne lateribusque violascente-roseo, ventre roseo-margaritaceo; iride rubra fusco annulata; rostro capiteque inferne profunde violaceis; vertice, genis operculisque guttulis majoribus et minoribus sat numerosis miniatis; operculo superne macula oblonga verticali profunde coerulea rubro annulata; dorso lateribusque maculis numerosis majoribus et minoribus rotundis et oblongis miniatis; lateribus maculis oblongis longitudinalibus dilute coeruleis violaceo cinctis, in series 2 longitudinales distantes dispositis; lateribus postice caudaque insuper punctis sparsis nigris vel fuscis; pinna dorsali spinosa roseo-hyalina maculis parvis irregularibus rubro-fuscis ex parte coalescentibus variegata; dorsali radiosa rosea arena fusca plus minusve variegata; pinnis pectoralibus aurantiaco-rubris, inferne fuscescentibus; ventralibus, anali caudalique aurantiacis, anali inferne, caudali superne et inferne fusco diffuse marginatis.

B. 6. D. 12/20. P. 14. V. 2. A. 20 vel 21. C. 5 simpl.
+ 9 fiss. + 6 simpl. (rad. brev. incl.)

Hab. Karangbollong, in mari.

Longitudo speciminis unici 98".

Aanm. Van de mij bekende soorten van *Salarias* is de onderwerpelijke, door haren habitus en kleurteekening, het naaste verwant aan *Salarias periophthalmus* CV. en *Salarias*

cyanostigma Blkr; onderscheidende zij zich daarvan voornamelijk door eenige bijzonderheden in de kleurteekening van ligchaam en vinnen en lagere doornachtige rugvin. Ik heb haar genoemd ter eere van den heer F. J. Schultze, adsistent resident van Ambal, aan wien de vischfauna der zuidkust van Java de kennis van meerdere nieuwe soorten te danken heeft en aan wien men ook de kennis dezer soort is verplicht.

MURAENOIDEI.

Muraena javanica Blkr.

Muraen. corpore elongato compresso, altitudine $16\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; capite acuto $8\frac{1}{4}$ ad $8\frac{1}{5}$ in longitudine corporis, duplo fere longiore quam alto; oculis diametro 11 ad 12 in longitudine capitis; linea rostro-dorsali fronte concava; naribus posterioribus non tubulatis marginibus non elevatis, anterioribus brevītubulatis; poris regione supramaxillari tantum conspicuis, parvis, uniseriatis; rostro valde convexo, oculo duplo fere longiore, elevato, non ante maxillam inferiorem prominente; rictu post oculum producto, $2\frac{3}{4}$ circiter in longitudine capitis; maxillis ore clauso hiantibus; dentibus acutis; dentibus palatinis uniseriatis compressiusculis utroque latere p. m. 14; dentibus nasalibus periphericis uniseriatis p. m. 14 plurimis subulatis dentibus palatinis longioribus, mediis 2 elongatis subulatis mobilibus posteriore dentibus ceteris omnibus longiore; dentibus vomerinis conicis brevibus aequalibus p. m. 18 anterioribus biseriatis seriebus antrorsum divergentibus, posterioribus 4 vel 5 uniseriatis; dentibus inframaxillaribus anterioribus biseriatis, lateralibus uniseriatis, lateralibus compressiusculis, anterioribus conicis, serie externa utroque latere p. m. 21, serie interna utroque latere 3 vel 4 tantum dentibus inframaxillaribus ceteris longi-

oribus; apertura branchiali oculo majore, paulo infra mediam altitudinem corporis perforata; cute laevi; linea laterali inconspicua; pinna dorsali ante aperturam branchialem incipiente corpore duplo circiter humiliore; anali in media longitudine corporis incipiente dorsali plus duplo humiliore; corpore pinnisque fuscescente-umbrinis; capite maculis nigris majoribus et minoribus rostro, fronte, verticeque plerisque confluentibus variegato; regione postmaxillari macula majore trigona nigra; apertura branchiali macula magna rotunda nigra cincta; dorso, lateribus superne, cauda tota pinnisque maculis nigris magnis oblongis et quadratiusculis polymorphis spatiis intermediis maculis ipsis valde multo gracilioribus; lateribus inferne ventreeque maculis nigris parvis rotundiusculis et angulatis sparsis numerosis hinc inde confertis et ex parte coalescentibus; iride flavicante vel coerulescente.

D. 333 p. m. C. 10 p. m. A. 215 p. m.

Hab. Patjitan, in mari.

Longitudo speciminis unici 730".

Aanm. De bovenhelft des ligchaams en de staart dezer soort is bijkans op dezelfde wijze gevlekt als die bij *Muraena cancellata* Richds. en *Muraena tessellata* Richds. doch de kleurteekening van kop, benedenhelft der zijden en buik wijkt aanmerkelijk af van die bij beide genoemde soorten, zoodat het niet moeilijk is haar daarvan bij den eersten oogopslag te onderkennen. Zij is overigens herkenbaar aan hare in twee naar voren vaneenwijkende reijen geplaatste ploegbeenstanden, eenreijige gehemeltetanden, tweereijige voorste onderkaakstanden, de lengte der bekspleet, enz.

Muraena xanthospilos Blkr.

Muraen. corpore elongato compresso, altitudine $13\frac{1}{2}$ ad $14\frac{1}{2}$

in ejus longitudine; capite acuto $7\frac{1}{2}$ ad $7\frac{2}{3}$ in longitudine corporis, duplo fere longiore quam alto; oculis diametro 13 ad 15 in longitudine capitis; linea rostro-dorsali fronte concava; naribus posterioribus non tubulatis sed marginibus elevatis, anterioribus brevitybulatis; poris rostro, regione postoculari et regionibus supramaxillari et inframaxillari conspicuis seriatis; rostro valde convexo, oculo duplo circiter longiore, elevato, non ante maxillam inferiorem prominente; rictu post oculos producto $3\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis; maxillis ore clauso non hiantibus; dentibus conicis obtusis; dentibus palatinis junioribus biseriatis serie externa 7 ad 9, serie interna 2 ad 4, aetate provectoribus uniseriatis 7 vel 8 mediis quam anticis et posticis paulo majoribus; dentibus nasalibus triseriatis dentibus palatinis et vomerinis majoribus 11 ad 13 in thurmam oblongam antice rotundatam dispositis; dentibus vomerinis p. m. 23 ad 25 anticis subtriseriatis, mediis biseriatis vel subbiseriatis, posticis uniseriatis; dentibus inframaxillaribus p. m. 24 ad 28 biseriatis serie externa quam serie interna minoribus, anterioribus utraque serie conicis posterioribus graniformibus, anterioribus serie interna ceteris conspicue majoribus; apetrura branchiali oculo vix vel non majore, paulo infra mediam altitudinem corporis perforata; cute rugosula; linea laterali stria parum conspicua notata; pinna dorsali longe ante aperturam branchialem incipiente, crassa, corpore plus duplo humiliore; anali antice in dimidio corporis posteriore incipiente dorsali sat multo humiliore; corpore pinnisque pulchre fusco-violaceis, maculis aurantiaco-flavis rotundis et oblongis et vittulis aurantiaco-flavis transversis ornatis; maculis in series 4 longitudinales dispositis, serie superiore in pinna dorsali, serie inferiore gulo-ventrali et post anum in pinna anali; maculis distantibus aetate provectoribus quam junioribus crebrioribus, cephalicis ventralibusque ex parte elongatis et coalescentibus et interdum etiam maculam nigricantem cingentibus; iride flavicante.

D. 290 p. m. C. 10 p. m. A. 186 p. m.

Hab. Karangbollong, in mari.

Longitudo 2 speciminum 225'' et 334''.

Aanm. De vinstralen heb ik slechts bij het kleinste der beide voorwerpen geteld, om het grootere niet te beschadigen. De vinnen zijn zeer dik wegens het tusschen de huid en de stralen liggende vetcelweefsel, even als bij *Muraena zebra* de stralen eerst door wegneming der huid zichtbaar worden.

Alhoewel mijne beide voorwerpen zonder den geringsten twijfel tot dezelfde soort behooren en zelfs in grootte niet aanmerkelijk verschillen, heeft het grootere stellig slechts eenreijige en het kleinere duidelijk tweereijige gehemelte-tanden, terwijl ook de schikking der tanden op de neusplaat bij het kleinere meer langwerpig-eirond en bij het grootere meer zuiver driereijig is. Hoezeer deze verschillen in de dentitie naar den leeftijd des diers niets wegnemen van het gewigt van het tandenstelsel voor de bepaling der soorten, leeren zij, evenzeer als dergelijke verschillen, bij vele andere soorten reeds waargenomen, dat eene splitsing van het geslacht *Muraena* in verschillende geslachten, naar de verschillen in het tandenstelsel alleen, niet dan met de uiterste omzigtigheid zal mogen plaats hebben.

Kleuren en vlekteekening van onderwerpelijke soort herinneren die van jonge voorwerpen van *Varanus bivittatus* DB.

Uropterygius xanthopterus Blkr.

Uropter. corpore elongato compresso, altitudine 22 circiter in ejus longitudine; capite acuto $9\frac{3}{5}$ circiter in longitudine corporis, paulo plus duplo longiore quam alto; oculis diametro 10 circiter in longitudine capitis; linea rostro-dorsali fronte conca-

va naribus posterioribus non tubulatis marginibus non elevatis, anterioribus tubulatis tubulo oculo brevioribus; poris regione supramaxillari et regione inframaxillari bene conspicuis longitudinaliter uniseriatis; rostro convexo, sat elevato, oculo minus duplo longiore, non ante maxillam inferiorem prominente; rictu post oculum producto $2\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis; maxillis ore clauso non hiantibus; dentibus acutis, palatinis, nasalibus periphericis et inframaxillaribus biseriatis, serie externa brevibus serie interna elongatis subulatis mobilibus; dentibus palatinis utroque latere serie externa 20 p. m. serie interna 7 vel 8 p. m.; dentibus nasalibus periphericis serie externa p. m. 20 confertis serie interna p. m. 8, mediis 2 vel 3 subulatis mobilibus posteriore dentibus ceteris omnibus longiore; dentibus inframaxillaribus utroque latere serie externa p. m. 28, serie interna 7 ad 9 p. m.; dentibus vomerinis uniseriatis conicis leviter curvatis p. m. 8; apertura branchiali oculo non majore, paulo infra mediam altitudinem corporis perforata; cute laevi; linea laterali inconspicua; ano postice in dimidio corporis anteriore perforata; pinna dorsali capite duplo circiter brevior cum pinna caudali et pinna anali capite triplo circiter brevior caudae partem posteriores tantum cingentibus, dorsali et anali corpore multoties humilioribus; corpore violascente-fusco nigricante dense arenato; iride coerulescente; pinnis pulchre flavis; poris regione maxillari albicantibus.

D. 30 p. m. conspic. A. 20 p. m. conspic. C. 10 vel 12.

Hab. Patjitan, in mari.

Longitudo speciminis unici 275''.

Aanm. Deze soort is de tweede van het geslacht *Uropterygius*, welke mij onder de oogen gekomen is. Zij verschilt van *Uropterygius micropterus* Blkr (*Muraena micropterus*

Blkr ol.) door slankeren kop, grootere bekspleet, minder talrijke tanden der buitenreijen en grootere tanden van de binnenreijen, donkerbruin ligchaam, fraai gele vinnen met nog goed herkenbare stralen, enz.

Ik moet hier nog aanteekenen, dat de heer Kaup in zijn „Uebersicht der Aale” geheel ten onregte mijne *Muraena micropterus* voor dezelfde soort houdt als *Uropterygius concolor* Rüpp. De afbeelding dier soort van den heer Rüppell, tenzij zij zeer onjuist mogt wezen, wat niet aannemelijk is, geeft het beeld van een' zeer verschillenden visch met veel spitsier profiel van den kop en veel slankeren staart, terwijl bij *Uropterygius concolor* ook volstrekt gemist wordt het fraaije netvormig gemarmerde des ligchaams.

Ook de hier beschrevene soort kan niet dezelfde zijn als *Uropterygius concolor*, biedende zij dezelfde verschillen in habitus aan, terwijl bovendien hare grootere bekspleet, welker achteroogsgedeelte langer is dan de snuit, en hare fraai gele vinnen, haar gemakkelijk doen onderkennen.

Scripti Batavia Calendis Martii 1859.

OVER

DE REPTILIËN-FAUNA VAN VAN CERAM,

DOOR

P. BLEEKER.

Van het groote eiland Ceram zijn eenige soorten van Reptiliën het eerst door mijne nasporingen bekend geworden. Die soorten waren echter alle afkomstig van de noordkust des eilands, uit de omstreken van Wahaai.

Van zuidelijk Ceram echter kende men tot dusverre nog geene enkele soort dezer klasse. Eenige soorten van kruipende dieren, door den heer H. Von Rosenberg, thans ambtenaar te Paulohi, werden aan de zuidkust van Ceram verzameld en mij met de meeste welwillendheid afgestaan. Ik heb daarin aanleiding gevonden tot het opstellen dezer kleine bijdrage. De soorten van den heer Von Rosenberg heb ik bevonden te zijn de volgende:

- 1 *Platydactylus vittatus* Cuv.
- 2 *Gymnodactylus marmoratus* Cuv.
3. *Bronchocela cristatella* Kp.
4. *Draco lineatus* Daud.
5. » *fimbriatus* Kuhl?
6. *Lygosoma smaragdinum* DB.
7. *Heteropus leucotaenia* Blkr.
8. *Python reticulatus* Gr.
9. *Liasis amethystinus* Gr.
10. *Tropidonotus semicinctus* DB.
11. *Coronella Rosenbergii* Blkr.
- 12 *Chrysopelea rhodopleuron* DB.

13 *Triglyphodon irregulare* DB.

14 *Acanthophis cerastinus* Daud.

In mijne Reis door de Minahassa en den Molukschen Archipel (2 deel bladz. 203) heb ik een overzicht gegeven van de toenmaals (1856) van Wahaai ter mijner kennis gekomene reptiliën. Haar aantal bedroeg 55. Van die soorten zijn door den heer Von Rosenberg op de zuidkust des eilands teruggevonden *Platydictylus vittatus*, *Gymnodactylus marmoratus*, *Bronchocela cristatella*, *Lygosoma smaragdinum*, *Python reticulatus*, *Liasis amethystinus*, *Draco lineatus*, *Chrysopelea rhodopleuron*, *Triglyphodon irregulare* DB. en *Acanthophis cerastinus*. De overige soorten van den heer Von Rosenberg zijn nieuw voor de kennis der fauna van Ceram t. w. *Heteropus leucotaenia*, *Draco fimbriatus* Kuhl?, *Tropidonotus semicinctus*, *Coronella Rosenbergii* en *Hyla cyanea*, zoodat thans de volgende 58 soorten van reptiliën van Ceram te vermelden zijn.

1	<i>Chelonia viridis</i> Schw.	. . .	van Wahaai.
2	<i>Crocodelus biporcatus</i> Cuv.	. . .	» Wahaai.
3	<i>Platydictylus guttatus</i> Cuv.	. . .	» Wahaai.
4	» <i>vittatus</i> Cuv.	. . .	» Wahaai, Paulohi.
5	<i>Hemidactylus variegatus</i> Cuv.	. . .	» Wahaai.
6	<i>Gymnodactylus marmoratus</i> Cuv.	. . .	» Wahaai, Paulohi.
7	<i>Varanus bivittatus</i> DB.	. . .	» Wahaai.
8	» <i>chlorostigma</i> DB.	. . .	» Wahaai.
9	<i>Istiurus amboinensis</i> Cuv.	. . .	» Wahaai.
10	<i>Bronchocela cristatella</i> Kp.	. . .	» Wahaai, Paulohi.
11	<i>Draco lineatus</i> Daud.	. . .	» Wahaai, Paulohi.
12	» <i>fimbriatus</i> Kp.	. . .	» Wahaai, Paulohi.
13	<i>Eumeces Oppelii</i> DB.	. . .	» Wahaai.
14	<i>Euprepes ceramensis</i> Blkr.	. . .	» Wahaai.
15	» <i>Sebae</i> DB.	. . .	» Wahaai.
16	<i>Lygosoma smaragdinum</i> DB.	. . .	» Wahaai, Paulohi.
17	<i>Cyclodus Boddaertii</i> DB.	. . .	» Wahaai.
18	<i>Heteropus leucotaenia</i> Blkr.	. . .	» Paulohi.

19	<i>Ophthalmidion crassum</i> A. Dum.	van Wahaai.
20	» <i>fuscum</i> A. Dum.	» Wahaai.
21	<i>Python reticulatus</i> Gr.	» Wahaai, Paulohi.
22	<i>Liasis amethystinus</i> Gr.	» Wahaai, Paulohi.
23	<i>Enygrus carinatus</i> Wagl.	» Wahaai.
24	<i>Calamaria Linnaei</i> Boie.	» Wahaai.
25	<i>Coryphodon korros</i> DB.	» Wahaai.
26	<i>Dendrophis picta</i> Boie.	» Wahaai.
27	<i>Brachyorrhos albus</i> Khl.	» Wahaai.
28	<i>Tropidonotus semicinctus</i> DB.	» Paulohi.
29	<i>Coronella Rosenbergii</i> Blkr.	» Paulohi.
30	<i>Amphiesma subminiatus</i> DB.	» Wahaai.
31	<i>Hemiodontus leucobalia</i> DB.	» Wahaai.
32	<i>Opetiodon cynodon</i> DB.	» Wahaai.
33	<i>Eurostus plumbeus</i> DB.	» Wahaai.
34	<i>Cerberus boaeformis</i> DB.	» Wahaai.
35	<i>Chrysopelea rhodopleuron</i> Boie.	» Wahaai, Paulohi.
36	<i>Triglyphodon irregulare</i> DB.	» Wahaai, Paulohi.
37	<i>Acanthophis cerastinus</i> Daud.	» Wahaai, Paulohi.
38	<i>Hyla cyanea</i> Daud.	» Paulohi.

Onder de in mijn bovenaangehaald werk opgesomde soorten bevindt zich eene voor de wetenschap nieuwe, t. w. *Euprepes ceramensis*, welker kenmerken nog niet zijn openbaar gemaakt. Daar mijn kabinet reeds ingepakt is om naar Europa te worden verzonden, kan ik thans niets naders omtrent die soort mededeelen, dan dat zij eene der sierlijkste is van haar geslacht en op de voorbovenhelft des ligchaams aan beide zijden met een' fraaijen geelachtigen breeden scherp begrensden overlangschen band geteekend.

Van de door den heer Von Rosenberg gezondene soorten zijn nieuw voor de wetenschap *Coronella Rosenbergii*, dus genoemd ter eere van den ontdekker, en *Heteropus leucotaenia* Blkr.

Van *Coronella Rosenbergii* Blkr zijn de voornaamste kenmerken de volgende: aarsschild enkel; snuitplaat niet over

den snuit teruggebogen; bovenhelft des ligchaams bruinachtig-olijfkleurig, onderhelft geelachtig-wit; een flauwe gele dwarsche nekband; overigens vlek- noch band-teekening; 7 bovenlipsplaten van welke de 3^e en 4^e tot aan het oog reiken; 1 vooroogs- en 2 achteroogsplaten; schubben ongekiel, ruitvormig; de lengte van den staart bijkans een vierde van de lengte des geheelen ligchaams uitmakende.

Heteropus leucotaenia Blkr onderscheidt zich door volgende kenmerken: schubben van nek, hals, buik, voorste gedeelte van den rug en achterhelft van den staart glad, ongekiel, die van de achterhelft van den rug en van het voorbovenste gedeelte van den staart overal zeer zwak tweetot drie-kielig; de voorpooten naar voren uitgestrekt reiken met de nagels tot aan de snuitspits; twee toomplaten; staart niet zamengedrukt, niet ver van zijn grondgedeelte plotseeling dunner wordende en verder zeer slank, $\frac{2}{3}$ der lengte van het geheele ligchaam uitmakende; ligchaam aan de bovenhelft bruinachtig-olijfkleurig, van onderen wit; rug van den romp en den staart met witachtig-gele kleine rondachtige vlekjes geteekend; aan elke zijde van rug een smal wit of geelachtig-wit overlangsch bandje, dat zich van het oog tot op den staart uitstrekt; zijden van den hals met olijfbruine overlangsche streepjes; eene gele overlangsche streep onder het oog.

Batavia April 1860.

225

15

1860

B I J D R A G E
TOT DE KENNIS DER VISCHFAUNA

VAN

B A W E A N

DOOR

P. BLEEKER.

Het eiland Bawean kan gezegd worden tot het geographisch gebied van Java te behooren, even als het in een administratief opzicht daaronder gebragt is, t. w. onder de residentie Soerabaja, ten noorden van welke het is gelegen.

In een ichthyologisch opzicht was dit eiland tot nog toe volkomen onbekend, en het verheugt mij alzoo, mij in staat gesteld te zien, eene eerste bijdrage ten deze te kunnen aanbieden.

Ik ben daartoe in de gelegenheid gesteld, door eene belangrijke verzameling, der Natuurkundige Vereeniging in Nederlandsch Indië aangeboden door den heer C. L. Schröder, kapitein der infanterie bij het indische leger, die, tijdens eene militaire expeditie, derwaarts ondernomen ter beteugeling van den zceroof, de belangen der wetenschap daarbij niet heeft uit het oog verloren en, behalve andere naturaliën, ook een aanzienlijk aantal vischsoorten van daar heeft medegebragt.

Deze vischsoorten zijn de hieronder genoemde.

Fam. HOLOCENTROIDEI.

- 1 *Holocentrum orientale* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 53.
- 2 " *punctatissimum* CV., Nat. T. Ned. Ind. IV p. 248.

Fam. CHEILODIPTEROIDEI.

- 3 *Cheilodipterus lineatus* Lac. = *Cheilodipterus octovittatus* CV.,
Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 29.
- 4* *Apogon amboinensis* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. V p. 329.
- 5* " *bandanensis* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. VI p. 95.
- 6* " *ceramensis* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. II p. 256.
- 7 " *macropterus* K. v. H., Nat. T. Ned. Ind. II p. 168.
- 8 " *novemfasciatus* CV., Nat. T. Ned. Ind. III p. 113.

Fam. SERRANOIDEI.

- 9 *Serranus horridus* K. v. H., Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 36.
- 10 " *microprion* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. III p. 552.

Fam. CENTROPRISTEOIDEI.

- 11 *Myriodon scorpaenoides* Bris., Nat. T. Ned. Ind. II p. 480.
- 12 *Mesoprion coeruleopunctatus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. II p. 169.
- 13 " *fulvisflamma* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. III p. 554.
- 14 " *lutjanus* CV., = *Mesoprion madras* Blkr, Verh.
Bat. Gen. XXII Perc. p. 44.
- 15 " *octolineatus* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 40.
- 16 *Lethrinus harak* Rüpp, Verh. Bat. Gen. XXIII Spar. p. 15.
- 17 " *opercularis* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Spar. p. 14.
- 18 *Heterognathodon xanthopleura* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIII
Sciaen. p. 31, Nat. T. Ned. Ind. I p. 101.
- 19 *Scolopsides bilineatus* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Sciaen. p. 28.
- 20 " *lycogenis* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Sciaen. p. 36.
- 21 *Diagramma punctatum* Ehr., Verh. Bat. Gen. XXIII Sciaen.
p. 25.

Fam. DATNIOIDEI.

- 22 *Therapon servus* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Perc. p. 49.
- 23 *Pristipoma caripa* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Sciaen. p. 21.

Fam. CAESIOIDEI.

- 24 *Caesio chrysozonus* K. v. H., Verh. Bat. Gen. XXIII Maen. p. 9.
 25 " *erythrogaster* K. v. H., V. Bat. Gen. XXIII Maen. p. 9.

Fam. GERREOIDEI.

- 26 *Gerres filamentosus* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Maen. p. 10.

Fam. MULLOIDEI.

- 27 *Upeneoides vittatus* Blkr, Act. Soc. Scient. Ind. Neerl. II,
 Se Bijdr. vischf. Amb. p. 42.

Fam. SCORPAENOIDEI.

- 28* *Scorpaena bandanensis* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. II p. 237,
 III p. 698.
 29 *Scorpaenopsis oxycephalus* Blkr = *Scorpaena oxycephalus*.
 Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Scler. p. 7.
 30 " *polylepis* Blkr = *Scorpaena polylepis* Blkr, Nat. T.
 Ned. Ind. II p. 173.
 31 *Pterois volitans* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Scler. p. 7.

Fam. CHAETODONTOIDEI.

- 32 *Chaetodon auriga* Forsk., Nat. T. Ned. Ind. V. p. 164.
 33 " *biocellatus* CV. = *Chaetodon ocellatus* Blkr (haud Bl.).
 Nat. T. N. Ind. VI p. 213, XI p. 403.
 34 " *octofasciatus* Bl., Verh. Bat. Gen. XXIII Chaet. p. 16.
 35 " *princeps* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Chaet. p. 19.
 36 " *speculum* K. v. H., Nat. T. Ned. Ind. II p. 242.
 37 " *vagabundus* Bl., Verh. Bat. Gen. XXIII Chaet. p. 18.

Fam. PSETTOIDEI.

- 38 *Platax vespertilio* Cuv. = *Platax Blochii* CV., Verh. Bat. Gen.
 XXIII Chaet. p. 27.

Fam. EQUULOIDEI.

- 39 *Gazza tapeinosoma* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. IV p. 260.
 40 *Equula gomorah* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 82.

Fam. CARANGOIDEI.

- 41* *Carangichthys typus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. III p. 760.
 42 *Carangoides armatus* Blkr = *Carangoides citula* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Makr. p. 65

Fam. TEUTHYOIDEI.

- 43 *Amphacanthus dorsalis* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Teuth. p. 9.
 44 " *virgatus* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Teuth. p. 11.
 45 *Acanthurus matoides* CV., Verh. Bat. Gen. XXIII Teuth. p. 12.
 46 *Naseus amboinensis* Blkr = *Keris amboinensis* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. III p. 275.
 47 " *Vlamingii* CV., Nat. T. Ned. Ind. IV p. 472.

Fam. ATHERINOIDEI.

- 48 *Atherina duodecimalis* CV., Nat. T. Ned. Ind. II p. 485.
 49 " *lacunosa* Forst., Nat. T. Ned. Ind. V. p. 504.

Fam. PSEUDOCROMOMIDOIDEI.

- 50* *Pseudochromis fuscus* Müll. Trosch., Nat. T. Ned. Ind. III. p. 708, XI p. 69.
 51 *Plesiops coeruleolineatus* Rüpp., Nat. T. Ned. Ind. IV p. 116.

Fam. POMACENTROIDEI.

- 52 *Premnas biaculeatus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. VI p. 105.
 53 *Pomacentrus bankanensis* Blkr = *Pomacentrus taeniops* CV? Blkr (nec CV.), Nat. T. Ned. Ind. III p. 729.
 54 " *chrysopoecilus* K. v. H., Nat. T. Ned. Ind. III p. 284.
 55* " *katunko* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. III p. 169.
 56* " *melanopterus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. III p. 562.
 75 " *moluccensis* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. IV p. 118.
 58 " *pavo* Lac., Nat. T. Ned. Ind. II p. 247.
 59 " *prosopotaenia* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. III p. 67.
 60 " *taeniometopon* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. III p. 283.
 61* *Dascyllus aruanus* CV., Nat. T. Ned. Ind. VI p. 108.
 62 *Glyphisodon anabatoides* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXI Labr. cten. p. 28.

- 63 *Glyphisodon coelestinus* CV., Verh. Bat. Gen. XXI Labr.
eten. p. 15.
- 64* " *nemurus* Blkr., Nat. T. Ned. Ind. XIII p. 73.
- 65 " *rahti* CV., Nat. T. Ned. Ind. III p. 287.
- 66* " *xanthonotus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. XVIII p. 357.
- 67 *Heliases frenatus* CV., Nat. T. Ned. Ind. III p. 710.

Fam. LABROIDEI.

- 68 *Julis* (*Julis*) *celebicus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. IX p. 313.
- 69 " (") *lunaris* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Gladsch.
Labr. p. 28.
- 70 " (*Halichoeres*) *casturi* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. III p. 768.
- 71* " (") *dieschismenacanthoides* Blkr, Nat. T. Ned. Ind.
IV p. 181
- 72 " (") *elegans* K. v. H., Nat. T. Ned. Ind. III p. 289.
- 73* " (") *Hoevenii* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. III p. 252.
- 74 " (") *leparensis* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. III p. 730.
- 75 " (") *Harloffii* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Gladsch.
Labr. p. 22.
- 76* " (") *melanurus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. III p. 251,
V p. 87.
- 77 " (") *miniatus* K. v. H., Act. Soc. Scint. Ind. Neerl.
I Vissch. Amb. p. 60.
- 78 " (") *polyopthalmus* Blk, Nat. T. Ned. Ind. III p. 731.
- 79 " (") *Temmincki* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. IV p.
491, V p. 348.
- 80* *Cheilio hemichrysos* CV., Nat. T. Ned. Ind. II p. 255.
- 81 *Cheilinus decacanthus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. II p. 256.

Fam. SCAROIDEI.

- 82 *Scarus micrognathos* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Gladsch.
Labr. p. 56.

Fam. ELEOTRIOIDEI.

- 83* *Eleotriodes sexguttatus* Blkr = *Eleotris sexguttatus* CV.,
Act. Soc. Sc. Ind. Neerl. III 6e Bijdr. Sumatr. p. 42.

Fam GObIOIDEI.

- 84* *Gobius periophthalmoides* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. I p. 249.
 85* " *phalaena* CV., Nat. T. Ned. Ind. II p. 244.
 86 " *stethophthalmus* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. XV p. 236.
 87* " *Voigtii* Blkr = *Gobius xanthotaenia* Blkr, Nat. T.
 Ned. Ind. VII p. 83, IX p. 308.
 88 *Apocryptes glyphisodon* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Blenn.
 Gob. p. 36.

Fam. BATRACHOIDEI.

- 89 *Batrachus grunniens* CV., Nat T. Ned. Ind. II p. 487.

Fam, BLENNIOIDEI.

- 90 *Salarias quadripinnis* CV., Verh. Bat. Gen. XXII Blenn.
 Gob. p. 19.

Fam. SILUROIDEI.

- 91 *Plotosus angullaris* Lac., Ichth. Arch. ind. Prodr. I p. 314.

Fam. CLUPEOIDEI.

- 92* *Harengula dispilonotus* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Har.
 p. 49, Nat. T. Ned. Ind. III p. 456.
 93 *Engraulis Russelli* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Har. p. 38.

Fam. SOMBRESOCIOIDEI.

- 94 *Belone gigantea* T. Schl. = *Belone cylindrica* Blkr, Verh.
 Bat, Gen. XXIV Snoek p. 13.
 95 *Hemiramphus Dussumierii* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV
 Snoek. p. 18.

Fam. SAURIDOIDEI.

- 96 *Saurida tumbil* CV., Verh. Bat. Gen. XXIV Chiroc. p. 20.

Fam. MURAENOIDEI.

- 97* *Muraena amblyodon* Blkr, Act. Soc. Scient. Ind. Neerl. I
 Vissch. Manado p. 72.

Fam. TETRAÖDONTOIDEI.

- 98 *Arothron testudineus* J. Müll., Verh. Bat. Gen. XXIV
Blootkak. p. 14, Nat. T. Ned. Ind. III p. 78.

Fam. BALISTEOIDEI.

- 99* *Balistes flavomarginatus* Rüpp, Nat. T. Ned. Ind. III p. 303.
100 " *viridescens* Lac., Nat. T. Ned. Ind. VII p. 375.
101* *Monacanthus chrysospilos* Blkr, Nat. T. Ned. Ind. IV p. 126.
102* " *pardalis* Rüpp. = *Monacanthus Houttuyni* Blkr,
Nat. T. Ned. Ind. V p. 351.

Fam. SYNGNATHOIDEI.

- 103 *Gastrotokeus biaculeatus* Heck. = *Syngnathoides Blochii*
Blkr, Nat. T. Ned. Ind. II p. 299, Verh. Bat.
Gen. XXV Trosk. p. 24.

Alle deze soorten zijn gevangen in de baai van Sankapoera, de hoofdplaats des eilands.

Brengt men de fauna van Bawean in een geographisch opzigt tot die van Java, wat althans voor de zeefauna geene bezwaren heeft, vermits Bawean gelegen is op ongeveer de lengte van Soerabaja en de breedte van Bantam, dan zijn van de bovengenoemde soorten vrij talrijke nieuw voor de fauna van Java. Deze soorten zijn in de bovenstaande lijst met een * gemerkt en ten getale van niet minder dan 24, en brengen het aantal thans van Java bekende vischsoorten op ongeveer 1068. Alle echter waren reeds bekend als bewoonsters van den Indischen archipel, met uitzondering slechts van *Glyphisodon xanthonotus*, welke tevens nieuw is voor de wetenschap.

Glyphisodon xanthonotus Blkr.

Glyphis. corpore oblongo compresso, altitudine 2½ circiter in ejus longitudine, latitudine 3 circiter in ejus altitudine; capite 4 ⅓ circiter

in longitudine corporis, aequae alto circiter ac longo; oculis diametro 3 fere in longitudine capitis; linea rostro-dorsali convexa; rostro oculo duplo circiter brevior; ossibus suborbitalibus alepidotis, rugosis, angulo oris oculi diametro duplo circiter humilioribus; maxillis aequalibus, superiore sub oculi margine anteriore desinente; dentibus maxilla superiore p. m. 60, maxilla inferiore p. m. 50; praeoperculo subrectangulo, angulo rotundato; squamis lateribus medio corpore 28 p. m. in serie longitudinali; linea laterali sub pinnac dorsalis radiosae parte anteriore interrupta; pinnis dorsali radiosa et anali angulatis elevatis, dorsali anali altiore altitudine $1\frac{3}{5}$ circiter in altitudine corporis; dorsali spinosa spinis postrorsum magnitudine sensim accrescentibus, posteriore corpore plus duplo humilior; pinnis pectoralibus obtusiuscule rotundatis, ventralibus acutis et caudali leviter emarginata lobis acutiusculis 4 et paulo in longitudine corporis; colore corpore rosco-violaceo, nucha dorsoque antice sub tota pinna dorsali spinosa pulchre flava; iride coeruleo et violascente tincta; pinna dorsali parte spinosa tota et parte radiosa antice pulchre flava, parte radiosa postice dilute violacea; pinnis pectoralibus dilute violaccis; pinnis ventralibus nigris, postice albidis; anali nigricante-violacea postice dilutior; caudali medio roseo-violacea, superne et inferne pulchre flava.

B. 6. D. 13/14 vel 13/15. P. 2/16. V. 1/5. A. 2/13 vel 2/14. C. 1/13/1 et lat. brev.

Hab. Sankapura, in mari.

Longitudo speciminis unici 80''.

Aanm. *Glyphisodon xanthonotus* is zeer gemakkelijk herkenbaar aan haren fraai gelen nek, rug en rugvin en zwart-violette buikvinnen en aarsvin. Zij komt mij overigens voor in bouw het naaste verwant te zijn aan *Glyphisodon melanopus* Blkr van Java's Zuidkust.

Scripsi Batavia Calendis Januarii 1859.

T W E E D E B I J D R A G E

T O T D E K E N N I S D E R V I S C H F A U N A V A N

B A W E A N ,

D O O R

P B L E E K E R .

De heeren C. L. en T. W. Schröder, kapiteins der infanterie hebben de goedheid gehad mij eene fraaije verzameling van vischsoorten van Bawean te doen geworden. Reeds vroeger had ik 105 soorten van daar ontvangen door den heer C. L. Schröder, welke soorten opgesomd zijn in mijne Bijdrage tot de kennis der vischfauna van Bawean, opgenomen in het 18^e deel van het Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch Indië (bladz. 551—558). De nieuwe verzameling was weder rijk aan voor de kennis der fauna van Bawean nieuwe vormen. Zij bevatte de hieronder genoemde soorten.

1 * Monacanthus hajam Blkr	Hab. Batoesendi ¹⁾ Tambelang. ²⁾
2 * Arothron? kappa Blkr.	» Batoesendi.
5 * Scarus Blochii Val.	» Batoesendi.
4 * Cheilinus tetrazona Blkr.	» Batoesendi.
5 * Julis (Julis) dorsalis QG.	» Batoesendi.
6 » (») lunaris Val.	» Batoesendi, Tambelang.
7 » (Halichoeres) argus Benn.	» Batoesendi, Tambelang.
8 * » (») binotopsis Blkr.	» Tambelang.
9 » (») casturi Blkr.	» Batoesendi.

¹⁾ Noordoostkust. ²⁾ Oostkust.

10	<i>Julis</i> (<i>Halichoeres</i>) <i>Cuvieri</i> Blkr.	Hab. Batoesendi.
11	» (») <i>deschismenacanthoides</i> Blkr.	» Batoesendi, Tambelang.
12	» (») <i>elegans</i> K. v. H.	» Batoesendi, Tambelang.
13	» (») <i>Harloffii</i> Blkr.	» Batoesendi, Tambelang.
14 *	» (») <i>kallosoma</i> Blkr.	» Batoesendi, Tambelang.
15	» (») <i>leparensis</i> Blkr.	» Batoesendi, Tambelang.
16	» (») <i>melanurus</i> Blkr.	» Batoesendi, Tambelang.
17 *	» (») <i>modestus</i> Blkr.	» Batoesendi, Tambelang.
18	» (») <i>miniatus</i> K. v. H.	» Batoesendi.
19 *	» (») <i>notopsis</i> K. v. H.	» Batoesendi.
20 *	» (») <i>phekadopleura</i> Blkr.	Tambelang.
21 *	» (») <i>pseudominiatus</i> Blkr.	Tambelang.
22 *	» (») <i>Reichei</i> Blkr.	» Tambelang.
23 *	» (») <i>Renardi</i> Blkr.	» Batoesendi, Tambelang.
24 *	» (») <i>strigiventer</i> Benn.	» Batoesendi, Tambelang.
25 *	» (») <i>Vroliki</i> Blkr.	» Tambelang.
26 *	<i>Cossyphodes macrodon</i> Blkr.	Batoesendi, Tambelang.
27	<i>Pomacentrus bankanensis</i> Blkr.	» Tambelang.
28 *	» <i>bifasciatus</i> Blkr.	» Batoesendi.
29	» <i>chrysopoëcilus</i> K. v. H.	» Batoesendi, Tambelang.
30 *	» <i>fasciatus</i> CV.	» Batoesendi, Tambelang.
31	» <i>katunko</i> Blkr.	» Batoesendi, Tambelang.
32 *	» <i>nematopterus</i> Blkr.	» Batoesendi, Tambelang.
33	<i>Glyphisodon coelestinus</i> CV.	» Tambelang.
34 *	» <i>oxyodon</i> Blkr.	» Tambelang.
35	» <i>rahti</i> CV.	» Tambelang.
36 *	» <i>unimaculatus</i> CV.	» Batoesendi, Tambelang.
37 *	<i>Dascyllus melanurus</i> Blkr.	» Tambelang.
38	<i>Pseudochromis fuscus</i> M. Trosch.	» Batoesendi, Tambelang.
39 *	» <i>xanthochir</i> Blkr.	» Batoesendi, Tambelang.
40	<i>Plesiops coeruleolineatus</i> Rüpp.	» Batoesendi, Tambelang.
41	<i>Holocentrum albo-rubrum</i> Blkr.	» Batoesendi.
42 *	<i>Serranus Hoevenii</i> Blkr.	» Batoesendi.
43	<i>Therapon servus</i> CV.	» Batoesendi.
44 *	<i>Heterognathodon bifasciatus</i> Blkr.	» Tambelang.
45	» <i>xanthopleura</i> Blkr.	» Batoesendi, Tambelang.
46 *	<i>Scolopsides cancellatus</i> CV.	» Batoesendi.
47 *	<i>Scorpaenopsis diabolus</i> Blkr.	» Tambelang.
48 *	<i>Scorpaena polyprion</i> Blkr.	» Tambelang.
49	<i>Apogon bandanensis</i> Blkr.	» Tambelang.

50 *	<i>Apogon chrysopomus</i> Blkr.	Hab. Batoesendi.
51 *	» <i>endekateania</i> Blkr.	» Batoesendi.
52 *	» <i>melanorhynchos</i> Blkr.	» Batoesendi.
53 *	» <i>margaritophorus</i> Blkr.	» Batoesendi, Tambelang.
54 *	» <i>monochrous</i> Blkr.	» Batoesendi.
55	» <i>novemfasciatus</i> CV.	» Tambelang.
56 *	<i>Upeneus barberinus</i> Cuv.	» Tambelang.
57 *	<i>Upeneoides variegatus</i> Blkr.	» Batoesendi, Tambelang.
58 *	<i>Chaetodon nesogallicus</i> CV.	» Batoesendi, Tambelang.
59.	» <i>vagabundus</i> Blkr.	» Batoesendi, Tambelang.
60 *	<i>Chelmon rostratus</i> Cv.	» Tambelang.
61	<i>Platax vespertilio</i> Cuv.	» Batoesendi.
62 *	<i>Amphacanthus marmoratus</i> QG.	» Batoesendi.
63	» <i>virgatus</i> CV.	» Batoesendi, Tambelang.
64 *	<i>Acanthurus triostegus</i> CV.	» Batoesendi.
65 *	<i>Gobius intertinctus</i> Richds.	» Tambelang.
66	» <i>phalaena</i> CV.	» Batoesendi.
67	» <i>periophthalmoides</i> Blkr.	» Batoesendi.
68	» <i>stethophthalmus</i> Blkr.	» Batoesendi, Tambelang.
69 *	<i>Eleotriodes muralis</i> Blkr.	» Batoesendi.
70 *	<i>Salarias lineatus</i> CV.	» Batoesendi.
71 *	» <i>melanocephalus</i> Blkr.	» Batoesendi, Tambelang.
72 *	» <i>Oortii</i> Blkr.	» Batoesendi.
73	» <i>quadripinnis</i> CV.	» Batoesendi, Tambelang.
74 *	» <i>sumatranus</i> Blkr.	» Batoesendi.

Alle deze soorten zijn nieuw voor de kennis der achterze genoemde vindplaatsen.—25 er van waren wel reeds van het eiland bekend, doch aangetroffen in de baai van Sangkapoera, de hoofdplaats des eilands. De overige 49, de met een * gemerkte zijn ook nieuw voor de kennis der fauna van het eiland, en brengen het aantal thans van Bawean te registreren vischsoorten op 152.

Bawean beschouwende als geographisch tot Java te behooren, zijn eenige der bovengenoemde soorten ook nieuw voor de kennis der fauna van Java t. w. *Julis* (*Halichoeres*) *strigiventer*, *Julis* (*Halichoeres*) *Renardi*, *Julis* (*Halichoeres*) *Vroliki*, *Pomacentrus nematopterus*, *Pomacentrus bifasciatus*, *Glyphisodon oxyodon*, *Pseudochromis xantho-*

chir, *Dascyllus melanurus*, *Heterognathodon bifasciatus*, *Apogon endekataenia*, *Apogon monochrous*, *Apogon chrysopomus*, *Apogon melanorhynchus*, *Apogon margaritophorus*, *Gobius intertinctus* en *Eleotriodes muralis*, te zamen 16 soorten.

Ik teeken hier nog aan, dat zich onder de van Bawean gezondene visschen nog bevonden 2 soorten van *Salarias* en 1 van *Julis* (*Halichoeres*) -welker voorwerpen veel te wenschen overlaten wat hunnen toestand van bewaring betreft. Die soorten zijn vermoedelijk nieuw voor de wetenschap doch tot dusverre niet nader bepaald.

BATAVIA, Juny 1860.

Men moet der Regering erkentelijk zijn voor die pogingen, waarvan niemand meenen moet, dat zij uit eenig ander oogmerk gedaan worden, dan om der geneeskunst ten dienste te wezen.

M.

OVER
DE REPTILIËN-FAUNA
VAN
SUMATRA,

DOOR
P. BLEEKER.

Sedert ik in het Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch Indië (Dl. XV p. 260—265) eene opsomming gaf van de tot dien tijd (November 1857) van Sumatra bekend gewordene reptiliën, zijn meerdere verzamelingen van dieren dezer klasse de kennis ten dezen komen verrijken.

Vrij talrijke soorten zijn mij geworden uit het Agamsche en de omstreken van Fort de Kock, door den heer C. W. E. Ludeking.

Andere soorten gewierden mij uit de omstreken van Tandjong aan de Samangka-baai, aan straat Soenda, door den heer C. F. W. Hunnius.

Nog andere soorten ontving ik van den heer J. J. W. E. Van Riemsdijk uit Siak en van het tot het gebied van Siak behorende eiland Bankalis.

Die soorten zijn alle vermeld in de aantekeningen, gehouden van de Vergaderingen der Natuurkundige Vereeniging in Nederlandsch Indië en openbaar gemaakt in het Tijdschrift dier Vereeniging.

Dezer dagen werden mij op nieuw eenige soorten van reptiliën aangeboden door den heer H. J. Alken, die ze

verzamelde in Ampat-lawang, in de bovenlanden van Palembang, alsmede nog een aantal andere, uit de omstreken van Fort de Kock, door den heer Ludeking. De soorten van Ampat-lawang zijn de volgende.

- 1 *Platydyctylus borneënsis* Blkr.
- 2 *Bronhocela cristatella* Kp.
- 3 *Draco fuscus* Daud.
- 4 *Elaps Thepassi* Blkr.
- 5 *Pilidion dimidiatum* Blkr, n. sp.
- 6 *Calamaria Alkeni* Blkr, n. sp.
- 7 » *margaritophorus* Blkr.
- 8 » *leucogaster* Blkr, n. sp.
- 9 » *melanorhynchos* Blkr, n. sp.

De soorten van Fort de Kock van den heer Ludeking zijn de hieronder genoemde.

- 1 *Varanus bivittatus* DB.
- 2 *Hemidactylus frenatus* Cuv.
- 3 » *platurus* Blkr.
- 4 » *Ludekingi* Blkr.
- 5 *Gymnodactylus agamensis* Blkr.
- 6 *Hemiphyllodactylus typus* Blkr.
- 7 *Chelomeles sumatrensis* Blkr.
- 8 *Typhlina Ludekingi* Blkr, n. sp.
- 9 *Calamaria monochrous* Blkr, n. sp.
- 10 *Coryphodon korros* DB.
- 11 *Enicognathus javanicus* Blkr.
- 12 *Elaphis sumatranus* Blkr, n. sp.
- 13 *Tropidonotus trianguligerus* Schl.
- 14 *Dendrophis picta* Boie.
- 15 *Bothrops viridis* Wagl.
- 16 *Polypedates leucomystax* Tschudi.
- 17 *Megalophrys montana* Boie.
- 18 *Epicrium glutinosum* Wagl.

Door de bovengenoemde verzamelingen zijn niet minder dan 28 soorten te voegen bij de lijst, vroeger door mij gegeven, terwijl talrijke vindplaatsen zijn aan te teekenen,

van welke vroeger nog geene soorten waren bekend geworden.

Thans zij daardoor in de registers der wetenschap als Sumatrasche soorten te schrijven, de hieronder genoemde.

	Plaatsen van voorkomen.
1 Testudo emys S. Müll.	Aneh.
2 Emys crassicollis Bell.	
3 » platynota Gr.	
4 » Spengleri Schw.	
5 » spinosa Bell.	
6 Cistudo amboinensis Gr.	
7 » Diardi DB.	
8 Gymnopus subplanus DB.	
9 » javanicus DB.	Siboga.
10 Chelonia imbricata Schw.	
11 » viridis Schw.	
12 Sphargis coriacea Merr.	Padang.
13 Crocodilus biporcatus Cuv.	Padang, Palembang.
14 » vulgaris Cuv.	
15 Platydyctylus borneënsis Blkr.	Ampat-lawang.
16 » monorchus Schl.	
17 » homalocephalus Cuv.	Agam.
18 » vittatus Cuv.	
19 » guttatus Cuv.	Palembang.
20 Hemidactylus frenatus Schl.	Agam, Fort de Kock.
21 » Ludekingi Blkr.	Agam.
22 » marginatus Cuv.	Palembang.
23 » platurus Blkr.	Padang, Agam, Fort de Kock.
24 » variegatus Cuv.	Pad., Palemb., Agam.
25 » zosterophorus Blkr.	Padang.
26 Gymnodactylus marmoratus Cuv.	Padang.
27 » agamensis Blkr.	Agam, Fort de Kock.
28 Hemiphyllodactylus typus Blkr.	Agam, Fort de Kock.

Plaatsen van voorkomen.

- | | | |
|----|---|----------------------------------|
| 29 | <i>Varanus bivittatus</i> DB. | Pad., Sibog., Fort de Kock, Pal. |
| 30 | <i>Bronchocela cristatella</i> Kp. | Pad., Agam, Sibog., Ampatlaw. |
| 31 | <i>Calotes Ludekingi</i> Blkr. | Agam. |
| 32 | <i>Lophyrus megalepis</i> Blkr. | Agam. |
| 33 | » <i>tigrinus</i> DB. | Padang. |
| 34 | » <i>sumatranus</i> Schl. | Palembang. |
| 35 | » <i>Kuhli</i> Boie. | |
| 36 | <i>Leiolepis guttatus</i> Cuv. | |
| 37 | <i>Draco fuscus</i> Daud. | Pad, Palemb., Amp.law., Siak. |
| 38 | » <i>viridis</i> Daud. | Padang. |
| 39 | » <i>fimbriatus</i> Kuhl. | |
| 40 | » <i>haematopogon</i> Boie. | |
| 41 | <i>Tachydromus sexlineatus</i> Daud. | Palemb., Tandjong. |
| 42 | <i>Eumeces punctatus</i> wregm. | |
| 43 | <i>Euprepes Ernesti</i> DB. | Palembang. |
| 44 | » <i>Sebae</i> DB. | Padang, Tandjong. |
| 45 | <i>Tropidolepisma polyleucozona</i> Blkr. | Radjabassa. |
| 46 | » <i>macrurus</i> Blkr. | Agam. |
| 47 | <i>Chelomeles sumatrensis</i> Blkr. | Agam, Fort de Kock. |
| 48 | <i>Typhlina Ludekingi</i> Blkr. | Fort de Kock. |
| 49 | » <i>leucurus</i> Blkr. | Agam. |
| 50 | <i>Dibamus Novae Guineae</i> DB. | Agam. |
| 51 | <i>Pilidion dimidiatum</i> Blkr. | Ampat Lawang. |
| 52 | » <i>lineatum</i> DB. | Tandjong. |
| 53 | <i>Ophthalmidion crassum</i> DB. | Tandjong. |
| 54 | <i>Typhlops Mülleri</i> Schl. | Padang. |
| 55 | » <i>nigro-albus</i> DB. | |
| 56 | <i>Python reticulatus</i> Gr. | Palembang, Siak. |
| 57 | » <i>molurus</i> Gr. | |
| 58 | <i>Xenopeltis unicolor</i> DB. | Padang, Rau, Agam. |
| 59 | <i>Chersydrus fasciatus</i> Cuv. | |

Plaatsen van voorkomen.

- | | | |
|----|--|--|
| 60 | <i>Cylindrophis rufa</i> Gr. | Padang, Siak. |
| 61 | <i>Oligodon subquadratum</i>
DB. | Radjabassa, Tandjong. |
| 62 | <i>Calamaria Alkeni</i> Blkr. | Ampat-lawang. |
| 63 | » <i>margaritophora</i>
Blkr. | Ampat-lawang |
| 64 | » <i>leucogaster</i> Blkr. | Ampat-lawang. |
| 65 | » <i>melanorhynchos</i>
Blkr. | Ampat-lawang. |
| 66 | » <i>Linnei</i> Boie. | Tandjong. |
| 67 | » <i>agamensis</i> Blkr. | Agam. |
| 68 | » <i>Temminckii</i> DB. | |
| 69 | » <i>monochrous</i> Blkr | Fort de Kock. |
| 70 | <i>Brachyorrhos albus</i> Kuhl. | Pad., Agam. |
| 71 | <i>Coryphodon korros</i> DB. | Pad., Fort de Kock, Palemb. |
| 72 | <i>Dendrophis formosa</i> Schl. | Tandjong. |
| 73 | » <i>sumatrana</i> Blkr. | Palemb. |
| 74 | » <i>octolineata</i> DB. | Tandj., Pal., Siak. |
| 75 | » <i>picta</i> Boie. | Radjab., Tandj., Pad., Ag., Ft
de Kock, Pal., Siak. |
| 76 | <i>Gonyosoma oxycephalus</i>
DB. | Singkel, Pal., Siak. |
| 77 | <i>Compsosoma melanurus</i>
DB. | Pad., Ag., F. de Kock, Siak. |
| 78 | <i>Compsosoma radiatum</i>
DB. | Pad., Ag., Siboga. |
| 79 | <i>Enicognathus javanicus</i>
Blkr. | Fort de Kock. |
| 80 | <i>Ablabes baliodeiroides</i>
Blkr. | Padang. |
| 81 | <i>Elaphis sumatranus</i> Blkr. | Fort de Kock. |
| 82 | <i>Lycodon aulicum</i> Boie | Singkel. |
| 83 | <i>Sphecodes albofuscus</i> DB. | |
| 84 | <i>Ophites subcinctus</i> Wagl. | Pad., Rau, Ag., F. de Kock. |
| 85 | <i>Odontomus subannulatus</i>
DB. | |

- 86 *Tropidonotus sundanensis* Blkr. Siboga.
- 87 " *trianguligerus* Schl. Tandj., Pad., Ag., Fort de Kock, Rau.
- 88 " *vittatus* Schl. Palembang.
- 89 *Amphiesma chrysargum* DB. Padang, Agam.
- 90 " *rhodomelas* DB. Tandjong.
- 91 " *Lindmani* DB. Palembang.
- 92 " *subminiatus* DB. Palemb., Padang.
- 93 *Simotes octolineatus* DB. Singkel.
- 94 " *purpurascens* Blkr. Palembang.
- 95 *Tragops prasinus* Wagl. Tandj., Pad., Rau, Agam, Palembang.
- 96 *Dryinus nasutus* Merr.
- 97 *Psammophis floresianus* Blkr. Tandjong.
- 98 " *pulverulentus* Boie. Radjab., Palemb.
- 99 *Hypsirhina enhydis* DB. Padang.
- 100 *Eurostus plumbeus* DB. Palembang.
- 101 *Homalopsis albomaculatus* DB.
- 102 *Cerberus boaeformis* DB. Padang.
- 103 *Chrysopelea ornata* Boie. Padang.
- 104 " *rhodopleuron* DB. Palembang.
- 105 *Dipsadomorus indicus* DB.
- 106 *Triglyphodon dendrophilum* DB. Palemb., Siak.
- 107 " *gemicinctum* DB. Radjabassa.
- 108 *Elaps bivirgatus* Schl. Agam, Siak.
- 109 " *melanotaenia* Blkr. Siboga.
- 110 " *trilineatus* DB. Pad., Agam.
- 111 " *furcatus* Schl.

- | | | | |
|-----|------------------------|--|-------------------------------------|
| 112 | <i>Elaps</i> | <i>Thepassi</i> Blkr. | Ampatlaw., Siak. |
| 113 | <i>Dimeresurus</i> | <i>Boiei</i> Blkr. | Westkust. |
| 114 | <i>Bungarus</i> | <i>semifasciatus</i>
Kuhl. | Singk., Palemb. |
| 115 | » | <i>annularis</i> Daud. | |
| 116 | <i>Naja</i> | <i>tripudians</i> Wagl. | Palembang. |
| 117 | <i>Trimeresurus</i> | <i>ophiophagus</i> DB. | |
| 118 | <i>Hydropis</i> | <i>gracilis</i> Schl. | Pad., Oostkust. |
| 119 | » | <i>schistosa</i> Schl. | |
| 120 | » | <i>striatus</i> Schl. | Padang. |
| 121 | <i>Platurus</i> | <i>fasciatus</i> Daud. | Tandj., Siboga. |
| 122 | <i>Pelamis</i> | <i>bicolor</i> Daud. | |
| 123 | <i>Trigonocephalus</i> | <i>rhodostoma</i> Rwdt. | Siboga. |
| 124 | <i>Tropidolaemus</i> | <i>Wagleri</i>
DB. | |
| 125 | <i>Bothrops</i> | <i>formosus</i> Blkr. | Padang. |
| 126 | » | <i>viridis</i> Wagl. | Fort de Kock. |
| 127 | <i>Rana</i> | <i>tigrina</i> Daud. | Pad., Troessan, Ag., Palemb. |
| 128 | <i>Megalophrys</i> | <i>montana</i>
Kuhl. | Batang-singalang., Fort de
Kock. |
| 129 | » | <i>rostrata</i> S. Müll. | Westkust. |
| 130 | <i>Rhacophorus</i> | <i>Reinwardti</i>
DB. | |
| 131 | <i>Hyla</i> | <i>cyanea</i> Daud. | Padang. |
| 132 | <i>Polypedates</i> | <i>erythraeus</i>
Blkr. | Padang, Agam. |
| 133 | » | <i>chalconotus</i> Blkr. | Agam. |
| 134 | » | ? <i>leprosus</i> = <i>Hyla</i>
<i>leprosa</i> S. Müll. | Padang. |
| 135 | » | <i>Junghuhni</i> Blkr. | |
| 136 | » | <i>leucomystax</i>
Tschudi. | Fort de Kock. |
| 137 | <i>Micrhyla</i> | <i>achatina</i> Tschu-
di. | Agam. |

- 158 *Kalophrynus pleurostigma*
 Tschudi. Agam.
 159 *Hylaedactylus baleatus*
 Tschudi. Agam.
 140 *Bufo asper* Schl.
 141 " *scaber* Daud.
 142 *Epicrium glutinosum* Wagl. Fort de Kock.

Men kent thans alzoo van Sumatra.

Schildpadden 12 soorten.

Hagedissen 58 "

Slangen 76 "

Kikvorschen 17 "

Van de slangen behooren tot de

Niet vergiftige 44 soorten.

Valsche giftslangen 15 "

Echte giftslangen 19 " (waaronder 5 Zeeslangen).

Onder de door den heer H. J. Alken aangebodene slangen, zijn 3 nog onbeschrevene soorten van *Calamaria* en een nieuwe soort van *Pilidion*. De *Pilidion* is eene fraaije soort, zonder bandteekening, met de staarthelft dikker dan de kophelft des ligchaams, en de bovenhelft des ligchaams donker zwartviolet en de onderhelft zuiver wit. Zwart en wit zijn er scherp van elkander gescheiden. Ik heb deze soort genoemd *Pilidion dimidiatum*. Ik bezit er twee voorwerpen van van 285''' tot 305''' lengte. De dikte des ligchaams gaat er 28 tot 38 malen in zijne lengte.

De nieuwe soorten van *Calamaria* van de bovengenoemde verzamelingen hebben mij aanleiding gegeven, de soorten van *Calamaria* mijner verzameling aan een nader onderzoek te onderwerpen.

Ik bezit thans 14 archipelagische soorten van dit geslacht. Ik heb ze alle naauwkeurig met de beschrijvingen der soorten van *Calamaria* in de *Erpétologie générale* vergeleken en ben tot de uitkomst geraakt, dat van mijne 14

soorten slechts een in gezegd werk beschreven is t. w. *Calamaria Linnei*.

De kenmerken dier soorten laten zich naar volgend schema bepalen.

I. Scuta supralabialia 5.

A. Scuta infralabialia primi paris post scutum mentale contigua.

a. Scuta intermaxillaria posteriora non contigua, squamis 2 vel 4 intermediis.

† Squamae intermediae 2.

§ Scutum frontale latius quam longum, angulis anteriore valde obtuso, posteriore valde acuto.

Calamaria agamensis Blkr.

Color superne violaceo-niger, inferne flavescens vel albescens. Caput superne postice vitta transversa flava cinctum. Scuta ventralia medio nebula violascente, angulis vulgo macula violascente. Scuta caudalia fuscescentia flavescente marginata; cauda inferne vitta longitudinali mediana fusca. Cauda $11\frac{1}{2}$ ad 17 in longitudine totius corporis.

Hab. Sumatra (Fort de Kock), Borneo (Sinkawang).

Longitudo 2 speciminum 525''' et 530'''.

§' Scutum frontale aequè longum ac latum, angulis anteriore et posteriore acutis.

Calamaria Dumerili Blkr.

Colores ut in *Calamaria agamensi*, sed vitta nuchali minus conspicua. Cauda 7 circiter in longitudine totius corporis.

Hab. Borneo (Sinkawang).

Longitudo speciminis unici 290'''.

†' Squama intermedia unica.

§'' Scutum frontale vix latius quam longum, angulis anteriore et posteriore obtusis.

Calamaria sinkawangensis Blkr.

Colores ut supra sed nebulis mediis scutis ventralibus nullis. Cauda $7\frac{1}{2}$ fere in longitudine totius corporis.

Hab. Borneo (Sinkawang).

Longitudo speciminis unici 265'''.

b. Scuta intermaxillaria posteriora contigua, squama intermedia nulla.

† Scutum frontale longius quam latum, angulis anteriore obtuso, posteriore acuto.

§ Cauda 11 ad 17 in longitudine totius corporis. Nucha vitta transversa alba vel flava.

Calamaria leucogaster Blkr,

Color superne violaceo-niger, inferne albus; maculis dorso, lateribus, cauda ventrequae nullis. Vitta nuchalis sat longe post scuta parietalia sita. Cauda inferne vitta nulla.

Hab. Sumatra (Ampat-lawang).

Longitudo 2 speciminum 140''' et 225'''.

§§ Cauda 7 fere in longitudine totius corporis. Nucha vitta transversa nulla.

Calamaria Rebentischi Blkr.

Color superne violaceo-niger, inferne albus. Latera inferne serie ocellorum flavescentium, ocello singulis squamis unico. Cauda inferne vestigio vittae longitudinalis medianae.

Hab. Borneo (Sinkawang).

Longitudo speciminis unici 280'''.

§§' Cauda 9 in longitudine corporis. Vitta nuchalis nulla. Scutum rostrale superne reflexum.

Calamaria monochrous Blkr.

Color toto corpore violaceo-niger. Scuta ventralia et caudalia postice stria flavida marginata.

Hab. Sumatra (Fort de Kock).

Longitudo speciminis unici 560'''.

†''' Scutum frontale latius quam longum.

§§ Angulis anteriore obtusiusculo, posteriore valde acuto. Cauda 10 ad 11 in longitudine totius corporis.

Calamaria Roelandti Blkr.

Corpus superne violaceo-nigrum, inferne albidum; immaculatum. Cauda inferne vitta longitudinali mediana nigra.

Hab. Borneo (Sinkawang).

Longitudo speciminis unici 344'''.

§§' Scutum frontale vix latius quam longum, angulis anteriore et posteriore obtusis. Cauda 9 in longitudine totius corporis.

Calamaria macrurus Blkr.

Corpus superne violaceo-nigrum, capite nigrum, inferne albidum. Squamae laterales serie inferiore singulae basi vulgo macula nigricante. Cauda inferne maculis sparsis parcissimis nigricantibus.

Hab. Java.

Longitudo speciminis unici 460'''.

B. Scuta infralabialia 4ⁱ paris post scutum mentale non contigua.

a. Venter albidus immaculatus. Cauda inferne vitta mediana nulla. Scutum frontale longius quam latum.

†† Scuta intermaxillaria posteriora non contigua, squamis 2 intermediis. Cauda 25½ ad 30 in longitudine totius corporis. Scutum rostrale superne reflexum.

Calamaria margaritophora Blkr.

Corpus superne aurantiaco-fuscescens, maculis fuscis vel nigris parvis capite numerosissimis, dorso oblongis ex parte longitudinaliter seriatis; latera inferne maculis rotundis flavescentibus inter vittas 2 nigras uniseriatis. Cauda basi utroque latere macula majore flavescente vel albida faciei caudae inferiore coalescente.

Hab. Java, Sumatra (Ampat-lawang).

Longitudo 2 speciminum 284''' et 297'''.

††' Scuta intermaxillaria posteriora contigua, squama intermedia nulla. Cauda 18 circiter in longitudine totius corporis. Scutum rostrale superne non reflexum.

Calamaria dimidiata Blkr = *Calamaria lumbricoides* Blkr ol. (nec Boie).

Corpus superne violaceo-nigrum, inferne albidum. Vertex flavescens. Scutum rostrale macula nigra profundiore. Dorsum, venter caudaque maculis vel vittis nullis.

Hab. Java.

Longitudo speciminis unici 190'''.

b. Venter et cauda inferne maculis magnis quadratis violaceo-nigris.

†† Scuta intermaxillaria posteriora contigua, squama intermedia nulla. Scutum frontale longius quam latum angulis, anteriore obtuso, posteriore acuto. Corpus superne violaceo-nigrum inferne albidum. Scutum rostrale superne non vel vix reflexum.

§ Caput postice superne totum albidum vel flavidum, rostro et fronte tantum nigrum. Cauda $14\frac{1}{2}$ ad 18 in longitudine totius corporis.

Calamaria melanorhynchos Blkr.

Maculae ventre nigrae dimidio corporis posteriore praesertim plurimae confluentes.

Hab. Sumatra (Ampat-lawang).

Longitudo 2 speciminum 162''' et 190'''.

§' Caput superne totum nigro-violaceum. Cauda $17\frac{1}{2}$ circiter in longitudine totius corporis.

Calamaria Alkeni Blkr.

Maculae ventre nigrae non vel parcissime confluentes, singulae scutis immaculatis 1 vel 2 intermediis.

Hab. Sumatra (Ampat-lawang).

Longitudo speciminis unici 518'''.

II Scuta supralabialia 4. Scuta infralabialia paris 1ⁱ post scutum mentale non contigua. Scutum rostrale superne reflexum.

A. Scutum frontale longius quam latum, angulis anteriore obtuso posteriore acuto. Scutum rostrale superne parum reflexum.

Calamaria Linnei Boie = *Calamaria quadrimaculata* Blkr ol. nec DB.

Corpus superne olivaceo-fuscescens, maculis multis nigris parvis polymorphis variegatum, inferne maculis nigris quadratis vel angulatis irregulariter dispositis. Cauda 9 ad 20 in longitudine totius corporis.

Hab. Java (Gadok, Wonosobo), Ceram (Wahai), Sumatra (Tandjong).

Longitudo 8 speciminum 116''' ad 515'''.

B. Scutum frontale aequè latum ac longum, angulis anteriore obtuso posteriore acuto. Scutum rostrale superne valde reflexum.

Calamaria borneënsis Blkr.

Corpus superne violaceo-nigrum, inferne medio tantum flavescens vel albidum. Scuta ventralia angulis vitta nigra longitudinali tecta. Cauda utroque latere maculis 2 rubris vel flavis longe distantibus. Cauda 12½ circiter in longitudine totius corporis.

Hab. Borneo (Sintang).

Longitudo speciminis unici 220'''.

Behalve de 13 boven-gekenmerkte soorten van *Calamaria* zijn van den Indischen archipel nog bekend de volgende soorten, welke zich niet in mijne verzameling bevinden.

Soorten met 5 bovenlipsplaten.

Calamaria modesta DB., van Java.

» *Gervaisii* DB., van Java.

» *bicolor* Schl., van Borneo.

» *Schlegeli* DB., van Borneo.

» *vermiformis* DB., van Java.

Calamaria Temmincki DB., van Sumatra of Borneo.

» *lumbricoidea* Boie, van Java en Celebes.

» *Grayi* Günth., van de Philippijnen.

Soorten met 4 bovenlipsplaten.

Calamaria versicolor Ranz., van Java.

» *pavimentata* DB., van Java.

» *quadrinaculata* DB., van Java.

In het geheel zijn thans alzoo reeds 25 archipelagische soorten van het geslacht *Calamaria* bekend.

Zeer opmerkelijk moet het voorkomen, dat van zoovele vroeger reeds bekend gemaakte archipelagische soorten slechts *Calamaria Linnei* in mijne verzameling voorkomt, terwijl de overige soorten dier verzameling alle nog onbeschrevene zijn. Men schijnt er uit te mogen opmaken een' veel grooteren rijkdom aan soorten van dit geslacht, dan door de gedane nasporingen reeds aangetoond is.

Behalve *Calamaria monochrous* bevat de verzameling van den heer Ludeking nog een paar onbeschrevene soorten t. w. *Typhlina Ludekingi* en *Elaphis sumatranus*.

Typhlina Ludekingi Blkr heeft, even als *Typhlina Cuvieri* Wieg. de onderkaaksscheede uit eene enkele plaat bestaande en niet uit drie, zooals *Typhlina leucurus* Blkr. Daarentegen heeft zij 22 of 24 overlangsche schubreijen, even als *Typhlina leucurus*, terwijl *Typhlina Cuvieri* slechts 14 overlangsche schubreijen heeft. De kleur is lichtbruin, met een donkerder vlekje op elk schubje. De staart heeft er ongeveer $\frac{1}{10}$ van de lengte des geheelen ligchaams en is slechts witachtig geel aan de spits. Bij *Typhlina leucurus* maakt de staart slechts $\frac{1}{15}$ tot $\frac{1}{17}$ van de geheele ligchaamslengte uit en is voor een groot gedeelte geelwit.

Elaphis sumatranus Blkr is kenbaar aan enkele vooroogsplaat, enkele achteroogsplaat, onverdeeld aarsschild, zwarten band midden over de lengte van den rug, en eene overlangsche rei rondachtige zwarte vlekken aan elke zijde van

den rugband. De voorhoofdsplaat is er breeder dan lang. De schubben van rug en zijden zijn sterk gekield.

Batavia February 1860.



3 2044 072 207 061

